

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author

Universitat Politècnica de Catalunya
Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori



Tesis doctoral

Oaxaca, de "ciudad intermedia" a metrópoli de Los Valles Centrales

Emergencia de una ciudad-territorio en el sur de México

Gustavo Madrid Vazquez
doctorando

Antonio Font Arellano
director

2011



3

Procesos urbanos en la Ciudad de Oaxaca
La conformación del territorio actual



Imagen 3.1.1.1

Vista aérea de la ciudad
Río atoyac
Fuente: Lucy Nieto Flickr 2009

Capítulo 3 Procesos urbanos en la Ciudad de Oaxaca

La conformación del territorio actual

3.1 Agentes sociales

La inmigración como motor y los otros componentes

3.1.1 Migrantes en la construcción de la ciudad de Oaxaca

Desde su aparición, las ciudades han funcionado como imán de personas, quienes mediante diferentes procesos y en distintas épocas, han cambiado su forma y lugar de vida para insertarse en una sociedad cada vez más urbana. En los últimos tiempos, distintos factores han motivado y facilitado que una gran cantidad de personas cambie de lugar de residencia (desigualdad económica, malas condiciones de vida, curiosidad, pero también reducción de las distancias gracias a la tecnología, requerimiento de mano de obra de los polos más desarrollados). En contrapunto, el campo ha mantenido un proceso de abandono constante desde inicios de la revolución industrial, que se agravó con la llegada de la economía de mercado de la posguerra, lo que finalmente devino en que actualmente la mayor parte de la población mundial sea considerada urbana.

De tal forma que, frente al mundo globalizado en el que habitamos hoy día y ante la disparidad económica y social que ha marcado este periodo, gran parte de la población mundial se ha movilizado del campo a la ciudad en los últimos cincuenta años. La migración se convirtió en un fenómeno constante que rápidamente se materializó en forma de objetos construidos adquiriendo un lugar en el contexto, transformando el territorio, el paisaje que del se desprende y la relación que las personas mantenemos con el entorno.

En las ciudades persiste un rostro nuevo, emergente, marginal, construido en ocasiones por y en otras para los inmigrantes. En esta nueva realidad habitan millones de personas en todo el mundo para quienes la forma de calificar su entorno ha variado dramáticamente a partir de haber pasado por un proceso de ruptura y encuentro que les ha permitido dotarse de una nueva moral desprendida de muchos de los valores tradicionales que habían permanecido constantes en su relación con el medio. Los principios de unidad comunal, comprensión, respeto y beneficio mutuo con la naturaleza que predominaban durante la época rural de la sociedad, fueron reemplazados por el individualismo urbano y la visión de mercado. Asimismo, el medio ambiente adquiere valor en función de su potencial productivo y no según la capacidad de las gentes de atribuir significados dependiendo del vínculo que construyan con él y sus componentes.

La transformación del paradigma social que esta revolución implicó induce un nuevo reto en el estudio y comprensión de las sociedades y los lugares en los que habitan. Ante la práctica de entender la globalización como un proceso homogéneo que hace parecer que todas las ciudades del mundo moderno deben ser analizadas bajo los mismos principios, surgen diversas formas de producción de espacios urbanos derivados de personas que proyectan en lo construido la carga cultural que poseen y que resulta demasiado compleja y variada como para suscribirla en un solo algoritmo.

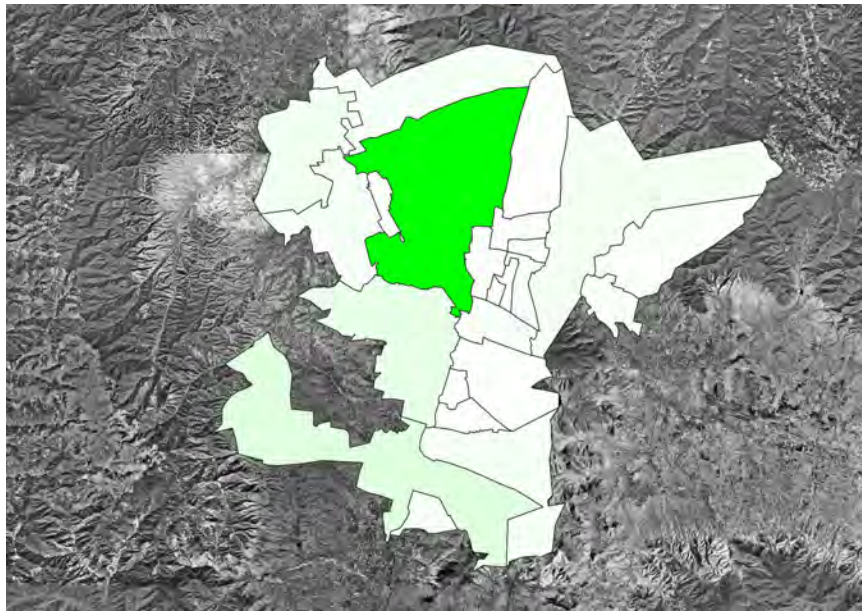
La ciudad de Oaxaca hoy día es una de las metrópolis más importantes en la parte sur del país, es a su vez el epicentro de una serie de manifestaciones culturales y sociales como pocas en México y toda América. Una urbe vieja, redefinida como moderna, un pequeño reducto español en el sureste al inicio de la Colonia, que devino en una ciudad de casi seiscientos mil habitantes y con un pronóstico reservado en cuanto a su futuro. Aquí han llegado en los últimos tiempos una gran cantidad de personas que han ayudado a construir una ciudad y una región urbana que se extiende por un vasto territorio que abarca buena parte de la región de los Valles Centrales. Estas personas venidas del campo en flujos a veces pausados y otras acelerados, pero siempre constantes, son en muchos sentidos el motor que ha construido la forma actual de esta ciudad.

Contrario a los pobladores nativos de un sitio que reconocen el funcionar del espacio al que pertenecen, el inmigrante es un habitante nuevo, un desinformado del lugar que trata de encontrar su posición en el espacio determinado que una ciudad contiene. Está, hasta cierto punto, en la puerta, es decir, al límite del dentro y el fuera, por lo que su perspectiva del lugar está aun indeterminada, de modo que sus acciones están menos condicionadas por el entorno. Se encuentra al inicio de un proceso de adaptación que deberá recorrer antes de generar o asumir una actitud de mayor estima con el medio. Al inicio de este proceso, sus necesidades inmediatas rigen la toma de decisiones, de allí que los productos de su creatividad puedan resultar discordes a lo que le rodea.

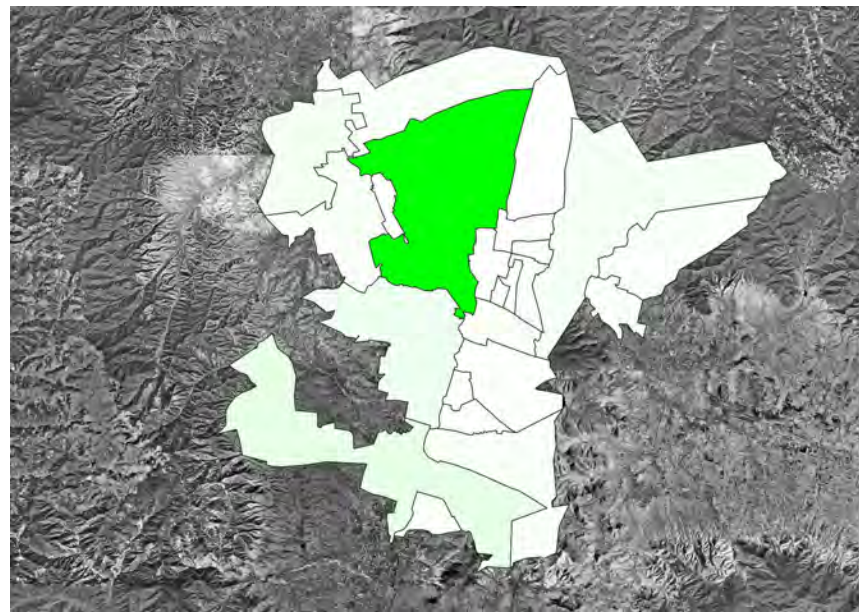
Las ciudades modernas en América Latina y desde luego en México, son en mucho resultado de la integración de personas que no nacieron en entornos urbanos, debido a la actual dinámica económica y social que en el planeta entero se impone y a la cual definimos como globalización. El campo y sus habitantes van perdiendo importancia en el sistema —o conformando uno nuevo— y su lugar es ocupado por técnicas y tecnologías que permiten la explotación agrícola con cada vez menos recursos humanos.

Y aunque en México este fenómeno ha cruzado su etapa más crítica a finales de los años ochenta, lo que devino eventualmente en la urbanización de la población, actualmente casi el 80% habita en núcleos considerados urbanos. El fenómeno migratorio continuó siendo, en hecho o en potencia, el componente esencial en el crecimiento de las ciudades.

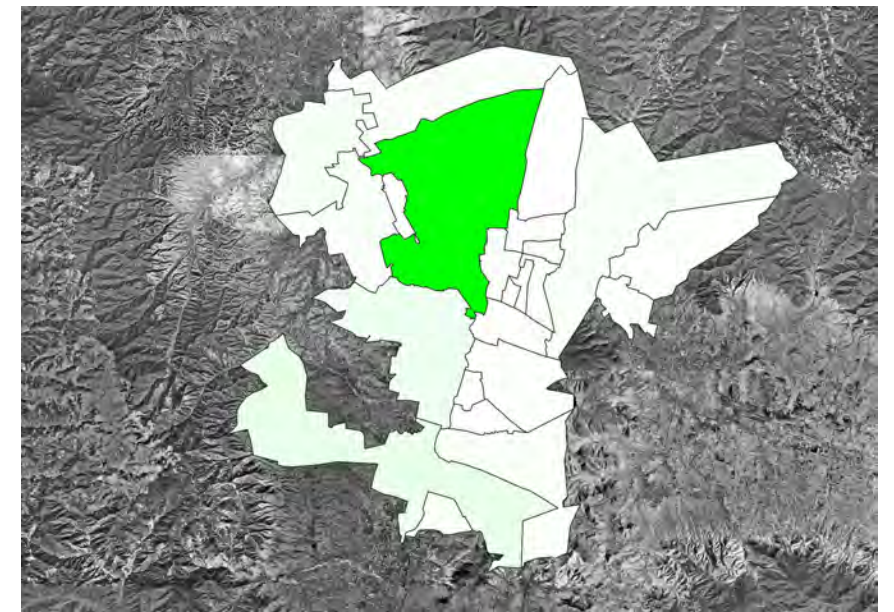
Esta realidad no es exclusiva de México, sino que se agudiza en las regiones al sur del propio continente americano —la América Latina—, donde la pobreza se extiende como una plaga entre la población. Es aún más grave aun en el África negra, que aporta desde sus coordenadas cientos de miles de habitantes a ciudades propias y ajenas. En España, un ocho por ciento de la población nació fuera de sus fronteras y la segunda ciudad en cuanto a número de habitantes turcos después de Estambul, es Berlín. Asia tampoco se escapa y las naciones que componen el Triángulo Asiático presentan tasas de urbanización elevadísimas, para ejemplo el muchas veces mencionado caso de China, donde 150 millones de personas se movilizaron en diez años.



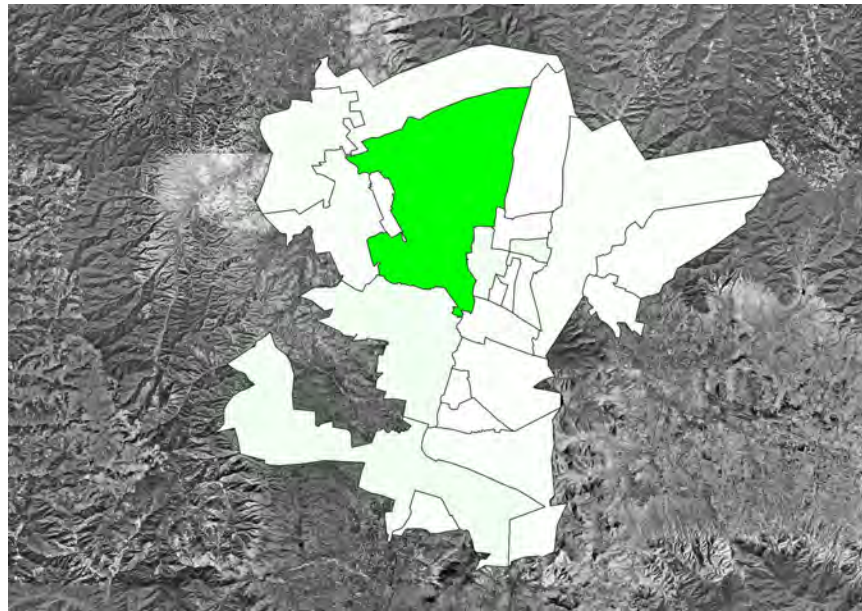
Población ZMO
1950-1960



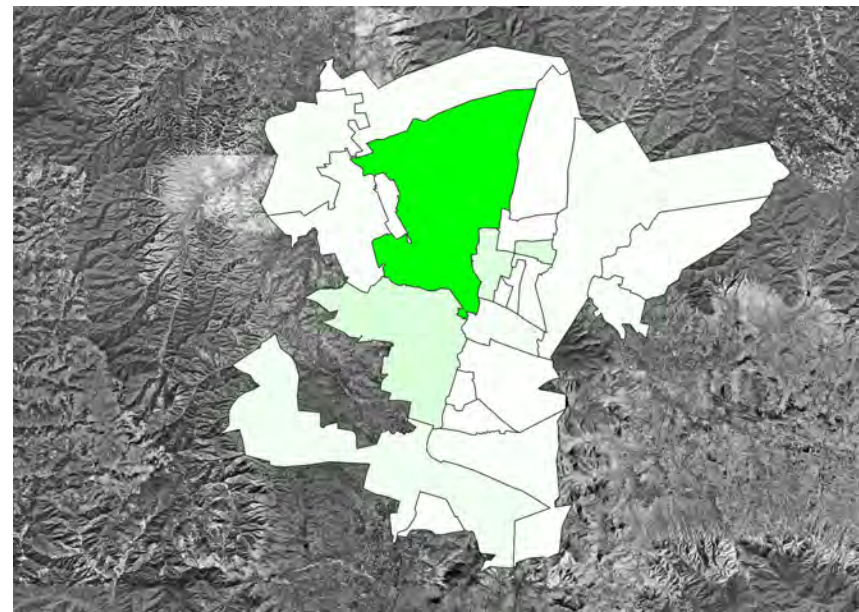
Población ZMO
1960-1970



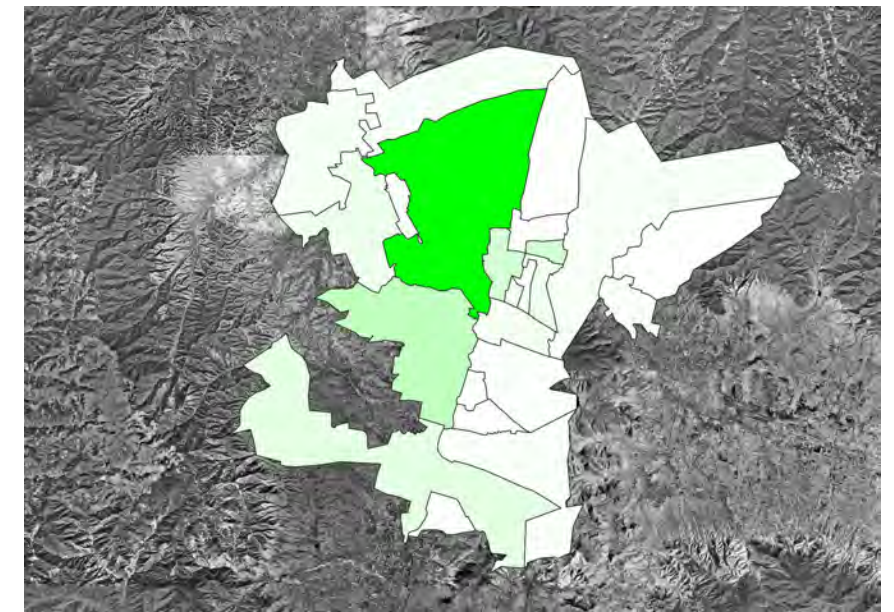
Población ZMO
1970-1980



Población ZMO
1980-1990



Población ZMO
1990-2000



Población ZMO
2000-2005

Nota: La distribución de la población en la Zona Metropolitana de Oaxaca de Juárez en los últimos sesenta años es una reafirmación de muchas de las teorías que sobre los fenómenos sociales que impulsan las transformaciones de las ciudades hemos intentado y seguiremos describiendo durante el transcurso de esta tesis. El modelo básicamente señala una hegemonía del municipio central del conglomerado, Oaxaca de Juárez, sobre el resto de los municipios que integran el sistema. Sin embargo, podemos apreciar cómo esta hegemonía paulatinamente se va desvaneciendo, y ahora, otras partes del conjunto empiezan a tener un peso más contundente en cuanto al volumen de personas que pueden llegar a concentrar, aunque el cambio es apenas perceptible. Este fenómeno se explica desde la historia misma de la ciudad y el remarcado centralismo que incluso hoy día persiste. También lo explica el manejo político que de la ciudad se ha hecho, al concentrar una gran cantidad de bienes, servicios y ofertas de empleo en esta parte de la ciudad. Como hemos intentado describir antes, el modelo que hasta ahora se ha planteado para esta mancha urbana se basa en la acumulación de recursos en el centro y una casi desconexión de los otros componentes de la misma. Es necesario replantear la estructura de operación de la ciudad en su conjunto a fin de equilibrar este desbalance.

GRÁFICA 3.1
Contribución de la migración al crecimiento urbano. México: 1960-2000

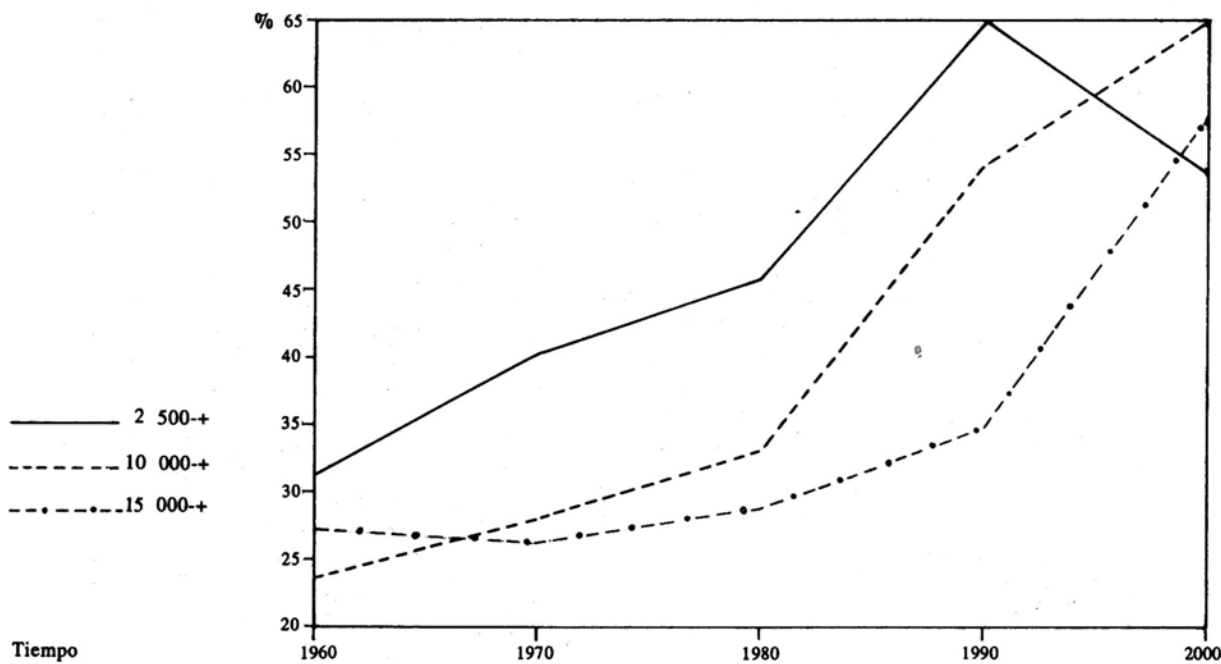


Imagen 3.1.1.2

La inmigración en las ciudades mexicanas
Carlos Brambila Paz

En las ciudades mexicanas

En el caso de las ciudades mexicanas, esta realidad es evidente. A diferencia de los países desarrollados, donde la vivienda es tradicionalmente construida por el Estado o la iniciativa privada a manera de promotores, en México ha sido en su inmensa mayoría la propia población demandante la encargada de resolver su necesidad de techo, lo que se ve reflejado en el perfil de sus ciudades. Sólo en tiempos recientes la figura de los promotores de vivienda ha iniciado su impacto en el territorio mexicano, con lamentables consecuencias casi siempre, producto de una visión empresarial cuyo único fin es la generación de ganancias, por lo que los resultados funcionales y visuales de sus propuestas han quedado muy lejos de las expectativas de la población. La autogestión en sus múltiples variantes –acción directa, contratada o cooperativa– ha sido la encargada de dar soluciones de vivienda a una población que llegaba en grandes oleadas a la ciudad, abandonando su antiguo modo de vida rural donde ya esta práctica era la forma natural de abordar el problema.

La ciudad de Oaxaca después de los años cincuenta, ya rotos los límites históricos que le restringían, inició un proceso de crecimiento basado en los principios antes mencionados. La urbe que se extiende hacia todas direcciones desde el núcleo antiguo o desde algunos de los múltiples pueblos históricos que se integraban a la zona metropolitana de la ciudad, ha cubierto el valle y la montaña. Es una ciudad fabricada de manera emergente en la gran mayoría de su extensión. A falta de una adecuada planeación y de la inversión en infraestructura y servicios por parte del Estado, la ciudad se desarrolló en un esquema que puede en parte entenderse desde lo que Joan Busquets denominó “la urbanización marginal”.¹ Con matices lo suficientemente complejos como para desarrollar nuevos paradigmas, estos en otras ciudades han sido desmembrados y estudiados en una larga serie de volúmenes que tratan de entender la forma en que fenómenos como la auto-construcción o la auto-dotación, han generado literalmente, cientos de kilómetros cuadrados de ciudad en todo el país, pero de lo acontecido en Oaxaca sabemos poco.

Si bien el proceso de crecimiento se ha desacelerado desde la llegada del siglo XXI, la ZMO creció al 3.6% entre 1990 y 1995, al 3.2 entre 1995-2000 y al 1.9 en 2000-2005.² Las previsiones sobre el crecimiento futuro de la ciudad contemplan un incremento constante de la población a un ritmo cercano al 2%. De ser así, este incremento daría como resultado que, para el año 2020, la Zona Metropolitana de Oaxaca podría alcanzar una población de más de 725 000 habitantes. Más adelante analizaremos que el conjunto que esta mancha urbana implica va mas allá de ciertos límites. Esto indica que se mantendría la actual presión sobre el territorio, lo que finalmente se verá reflejado en la continuidad del modelo de crecimiento, atrayendo mayor expansión y la subsecuente destrucción del medio rural y los ecosistemas internos a la mancha urbana.

La aparición del fenómeno migratorio masivo en la ciudad a finales de la década de los setenta, transformó su rostro de forma acelerada y dramática. Los inmigrantes no viajan solos, y no nos referimos únicamente a la compañía humana –o de otra especie, pues hay quien llegaba con algún animal recuerdo y transposición de su viejo modo de vida–, sino que el inmigrante viaja lleno de recuerdos, prejuicios, cultura, identidad y todos aquellos elementos intangibles que nos particularizan dentro de una sociedad que cada vez más tiende a percibirnos como homogéneos. No, el inmigrante viaja con su primera casa idealizada, que es su propio cuerpo. Después transporta sus necesidades y demandas hacia lo material, para finalmente proyectar el espacio que requiere para ser él mismo, con todo lo que esto implica. Este fenómeno produce en un su edad temprana una desarmonía visual –el efecto estar fuera– que ha sido múltiples veces criticada y tachada de innecesaria para quienes proponen la homogeneización como forma correcta de vida.

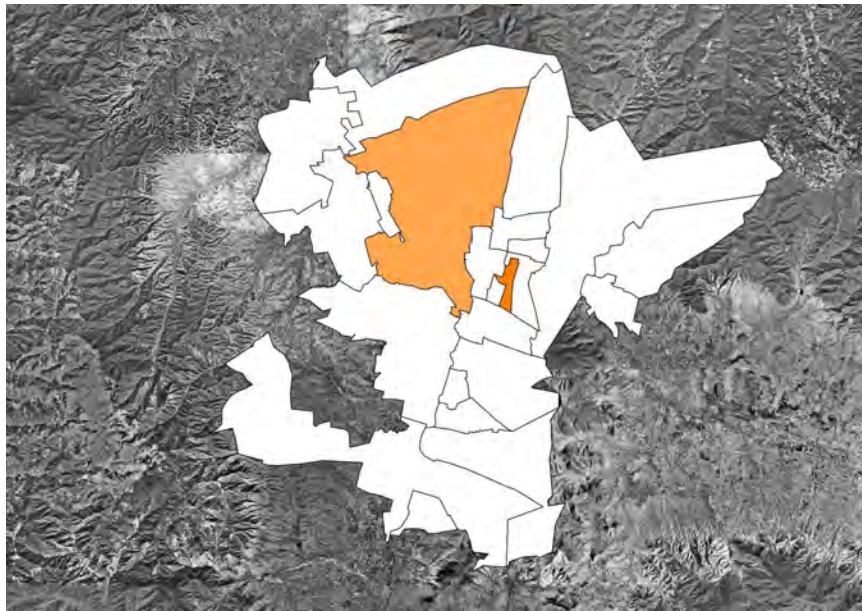
En la ciudad de Oaxaca contrasta lo “vernáculo” con lo “posmoderno”, la tradición colonial bien conservada y revalorada con la ciudad emergente, donde lo único uniforme es la disonancia de la que surge una melodía arítmica y desconcertante, que al final continúa siendo música. Se entrelazan y funden para devolver una ciudad de gran diversidad en la que es constante la existencia de un núcleo central y una periferia que da cabida a todo aquel que busque un espacio donde habitar. La gran mayoría de la población de la urbe habita en esta segunda ciudad; en la zona más olvidada donde los suelos fueron más baratos y extensos, donde la gente pudo adquirir un predio para después edificar una vivienda. Aquí la ciudad surgió deprisa de manos de sus propios habitantes, como producto de la imaginación de algún albañil con iniciativa, o de la fusión de ambas teorías. Poco tuvieron que ver los arquitectos o urbanistas que en muchas partes de la ciudad aparecían para tratar de explicar lo que ya estaba consolidado.

La arquitectura que conforma el paisaje de la ciudad exterior de Oaxaca difícilmente genera algún tipo de sentimiento estético y emocional. Su existencia no ha sido idealizada, su origen no se relaciona con un modo de vida mejor, todo lo contrario, recuerda la precariedad y la dificultad con la que las personas han logrado subsistir en un medio nuevo, en el que tienen prácticamente todo en contra y que pese a eso, lograron materializar su esperanza en forma de una vivienda. Sin embargo, no todas las personas que se ven en esta situación lo logran y los que lo hacen no siempre lo hacen de la mejor forma, pero los objetos que construyen pasan a formar inevitablemente parte del paisaje urbano. Su apreciación es complicada y su estudio requiere el análisis de disposiciones sociales, técnicas, económicas y culturales que deberían estudiarse en cada caso de forma particular, pues difieren de las viviendas construidas de forma repetitiva donde se pretende amoldar a las personas a un contenedor idéntico sin considerar sus diferencias asumiendo que la sociedad es homogénea u homogeneizable.

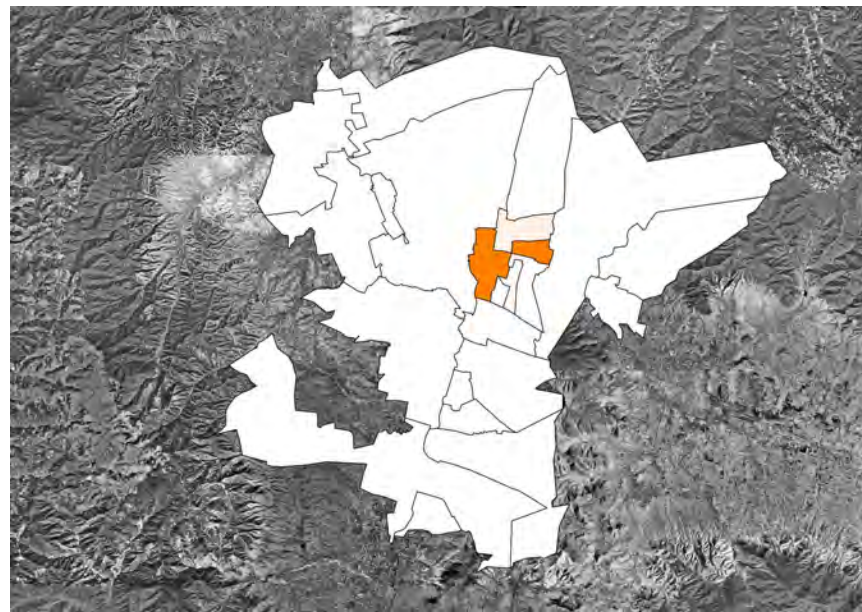
Las viviendas autoconstruidas obedecen a necesidades particulares, emergentes y cambiantes, por lo que niegan muchos de los patrones preestablecidos clásicos, como el orden, la simetría o el ritmo en favor de la mejor solución y la inmediatez de respuestas. Pero no todo es así de claro. Esta visión optimista tiene el riesgo de que se pretenda dejar solos y a su suerte a los habitantes de estas áreas de la ciudad, ante la idea de que ellos mismos son capaces de resolver cualquier problema (Davis, 2007), lo que eventualmente devendrá en una mala calidad de los espacios que desarrollan, debido a falta de participación de especialistas en el proceso. Es importante hacer notar que con estos comentarios no magnificamos los límites de la urbanización espontánea, pero sí hacemos notar sus posibilidades y potenciales bajo el hecho mismo de su existencia, y las evidentes necesidades de mejora de estos espacios en la ciudad.

1 Joan Busquets, La Urbanización marginal en Barcelona (I,II,III) La formación metropolitana de Barcelona, UPC, 1974.

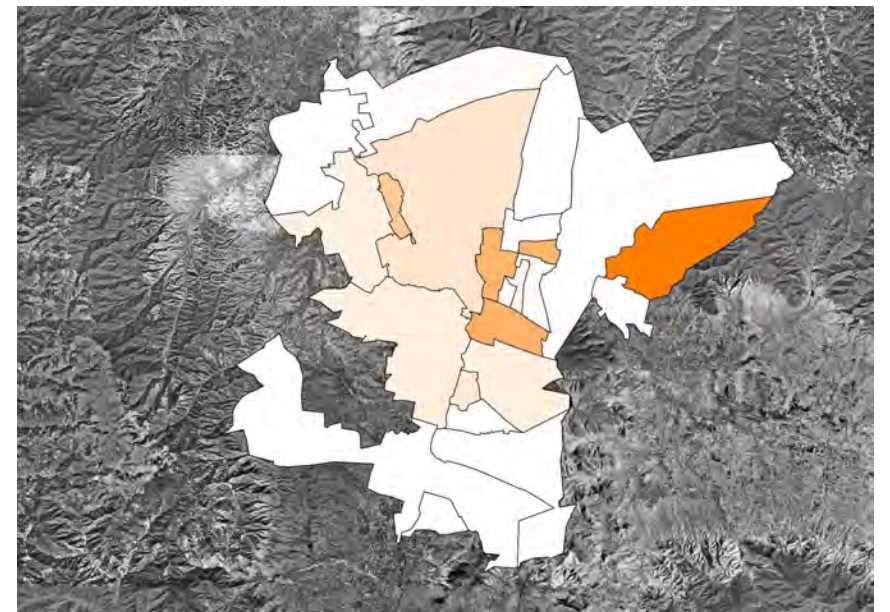
2 Los datos pueden ser engañosos, al parecer mucho del incremento de la población se desarrolla en municipios igualmente integrados a la ciudad que no son considerados parte de la ZMO. Este mismo fenómeno se aprecia en la ZMVM donde mucha población se ha desplazado del Distrito Federal al Estado de de México, distinta entidad pero igual conjunto urbano.



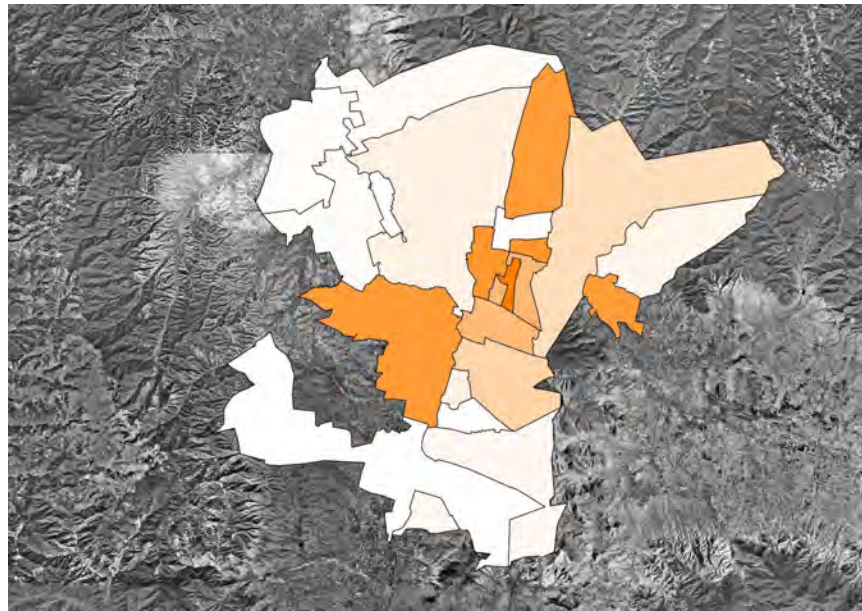
Inmigración distribucion ZMO
1950-1960



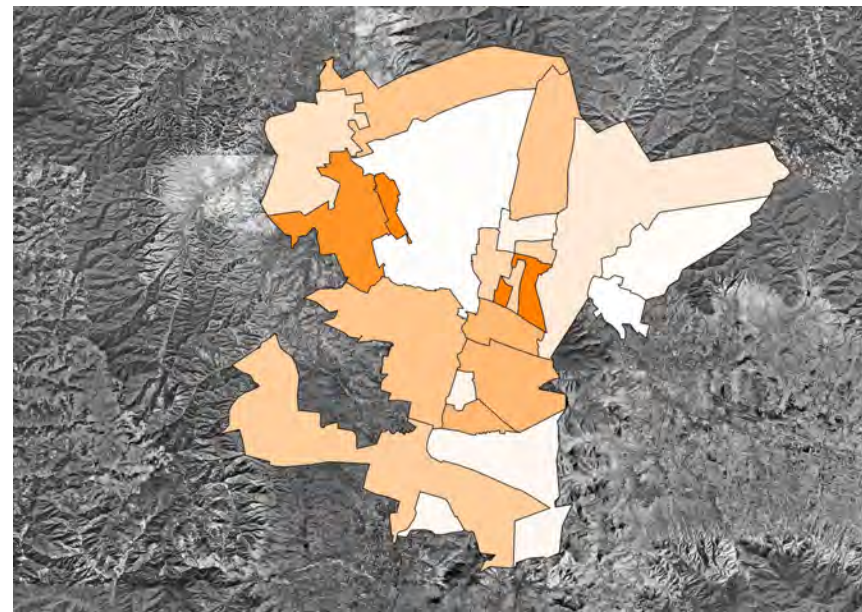
Inmigración distribucion ZMO
1960-1970



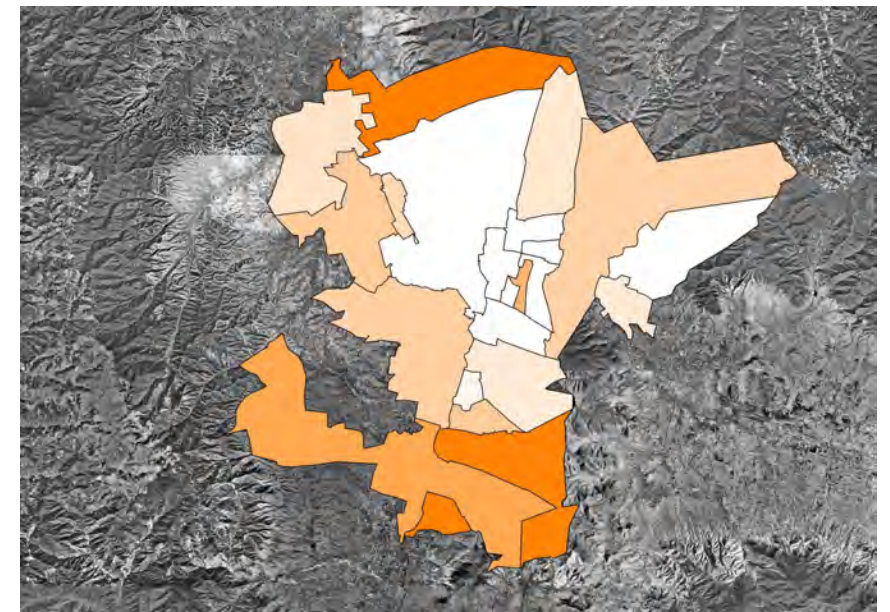
Inmigración distribucion ZMO
1970-1980



Inmigración distribucion ZMO
1980-1990



Inmigración distribucion ZMO
1990-2000



Inmigración distribucion ZMO
2000-2005

Nota: En cuanto a la distribución de la población inmigrante en el territorio de la ZMO, se sigue un patrón casi universal en este tipo de fenómenos. Después de un primer proceso, que opta por la parte central de la ciudad, inicia un proceso de alargamiento concéntrico que genera la distribución de la población en un territorio más amplio, pero también el crecimiento de la mancha urbana. Muchos de los espacios que los inmigrantes van ocupando en el desarrollo de este proceso, no eran espacios urbanizados hasta el inicio del mismo. De esta manera, el proceso migratorio impulsa el desarrollo de la mancha urbana. La combinación de este impulso nacido de la necesidad de espacios habitables, el cambio en las políticas de manejo del suelo agrícola y una falta de articulación entre las administraciones y componentes políticos del sistema urbano, condujeron finalmente a la construcción de un sistema urbano expandido y desarticulado que abarca una gran extensión de territorio. Los desplazamientos entre lugares pueden llegar a ser aventuras complejas que limitan la capacidad de funcionamiento más o menos organizado de la ciudad, disminuyendo la calidad de vida de sus habitantes.



Imagen 3.1.1.3

Cordillera del Fortín
Asentamiento precario

Distribución en el territorio

La inmigración en la ciudad de Oaxaca ha operado bajo dinámicas similares a las desarrolladas en otras partes del país. En un inicio concentrada en la parte antigua de la ciudad, una vez que esta se encontró hacinada y los costos de alquiler de espacios se elevaron, los inmigrantes voltearon a la "periferia" como solución a sus necesidades de espacio. Muchos pueblos vecinos comenzaron a recibir habitantes nuevos, que dieron paso a un proceso acelerado de construcción de ciudad, reforzando el proceso de metropolización que en ese momento iniciaba. Un hecho resulta relevante durante este proceso y es que durante los primeros años del crecimiento expansivo de la ciudad que la inmigración indujo, los nuevos habitantes se asentaron sobre todo en terrenos no laborables. Colinas, zonas desérticas o rocosas fueron las locaciones que alojaron las primeras etapas del crecimiento de la mancha. Sin embargo, cuando la presión se incrementó, desde finales de los años 70 y especialmente durante los 90, poco a poco la población inmigrante y las nuevas generaciones de personas ya nacidas en la ciudad buscaron alojamiento en las partes llanas del territorio de la ciudad.

Es por eso que muchas veces la conformación de la ciudad está asociada a la cordillera urbanizada que se impone en el paisaje. La dispersión de las edificaciones ha contribuido a esta sensación, e incluso a la distancia, la ciudad desaparece entre las sombras de las montañas sobre el valle. Con todo, y pese a esta percepción, el verdadero costo ecológico del modelo de crecimiento que en la ciudad ha operado es muy alto; cientos de hectáreas de suelo antes agrícola se han perdido y la deforestación de montes ha sido una constante desde la época colonial. Los ríos se han contaminado y su caudal ha disminuido y en muchos casos desaparecido. Fuera de la zona centro de la ciudad, prácticamente no existen parques o áreas verdes.

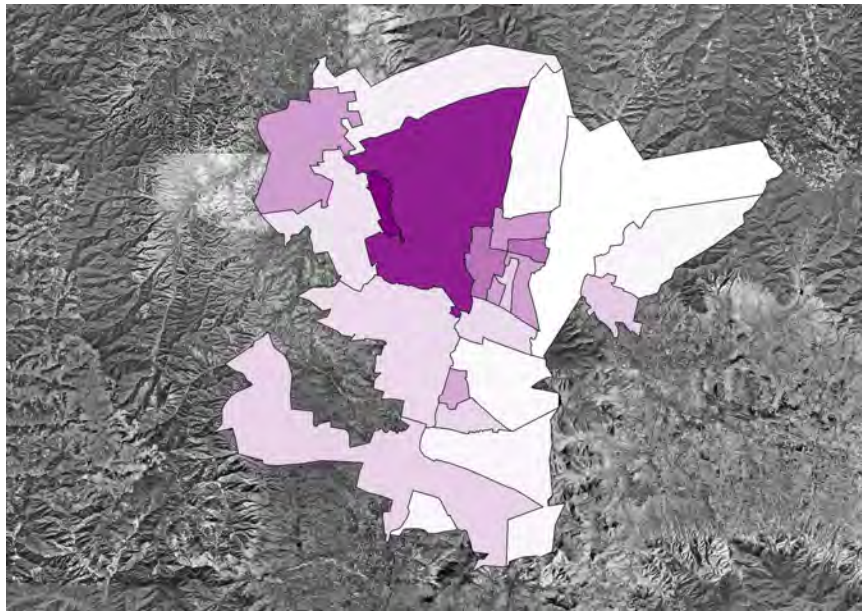
La demanda de suelo urbanizable ha sido tal que, pese a la disgregación, la mancha urbana de la ciudad se ha consolidado a gran velocidad demandando cada vez más territorio, incluso fuera de los límites físicos del área construida aunque existen reservas al interior. Esto ha ampliando su extensión, ocasionado entre otras cosas, el sellado con concreto de la superficie, limitando la capacidad de reabastecimiento de los mantos freáticos, principal fuente agua potable de la ciudad, por lo que el problema de la accesibilidad del vital líquido se ha convertido en un tema de gran relevancia como en casi todas las ciudades del país y el mundo entero.

La dispersión del núcleo urbano ha provocado que sus habitantes realicen viajes prolongados para acceder a sus destinos, y esto incrementa el número de vehículos automotores que en la ciudad circulan, tanto particulares como públicos, por lo que el consumo de hidrocarburos y la contaminación que de su uso deriva se incrementa paulatinamente. La ciudad mantuvo una tasa de crecimiento urbano media pero constante -3.4 en el periodo 1990-2000³ del cual, descontando la tasa natural de crecimiento natural que es de aproximadamente 1.9, deja un 1.5 restante que puede ser atribuido al crecimiento social en forma de migración. Aunque el rango migratorio neto ha disminuido en la actualidad, en fechas próximas, miles de sus habitantes llegarán a la edad de emancipación familiar y demandaran más espacios. A la par, los inmigrantes siguen arribando y junto con ellos, algunos emigrantes oaxaqueños que vuelven de fuera de las fronteras para reintegrarse a la ciudad.⁴

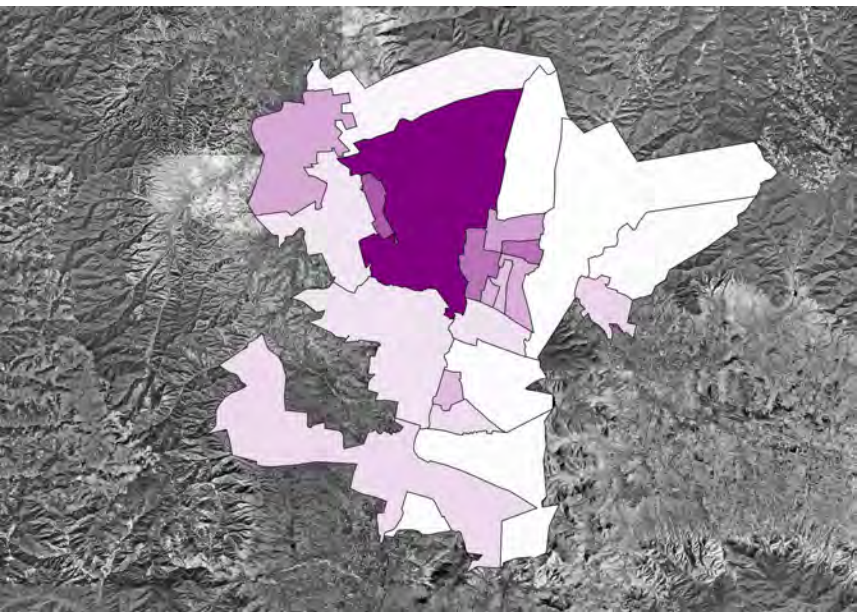
La huella del fenómeno migratorio está escrita en cada aspecto de la ciudad de Oaxaca y lo que podemos considerar su región urbana. Aunque el fenómeno se ha ido desacelerando y nuevas acciones suceden sobre el territorio de la ciudad, este fue sin duda el impulsor de los grandes cambios que la urbe padeció desde mediados del siglo XX y hasta principios del XXI. La siguiente etapa de este proceso será el resultado del crecimiento natural de la población, reflejo del aumento de la población en edad reproductiva que en la ciudad habita, hijos o nietos de los inmigrantes llegados en un primer tiempo. Este incremento en números redondos se verá disminuido por la salida de oaxaqueños de las entidades que componen la región urbana y el estado. Este es un número difícil de calcular, organismos oficiales y no oficiales manejan datos muy distintos, pero sabemos que evidentemente afectará el total de población que en la ciudad pueda llegar a vivir.

Este desbalance hace parecer que la ciudad se encuentra en un proceso de contención y calma, sin embargo, no es así. Por el contrario, la mancha urbana está bajo una constante presión y transformación que le hace ocupar cada vez más espacios y generar cada vez más conflictos. Es por eso que este estudio intentará más adelante describir cómo estos impulsos sociales han transformado finalmente el territorio y la forma de la ciudad.

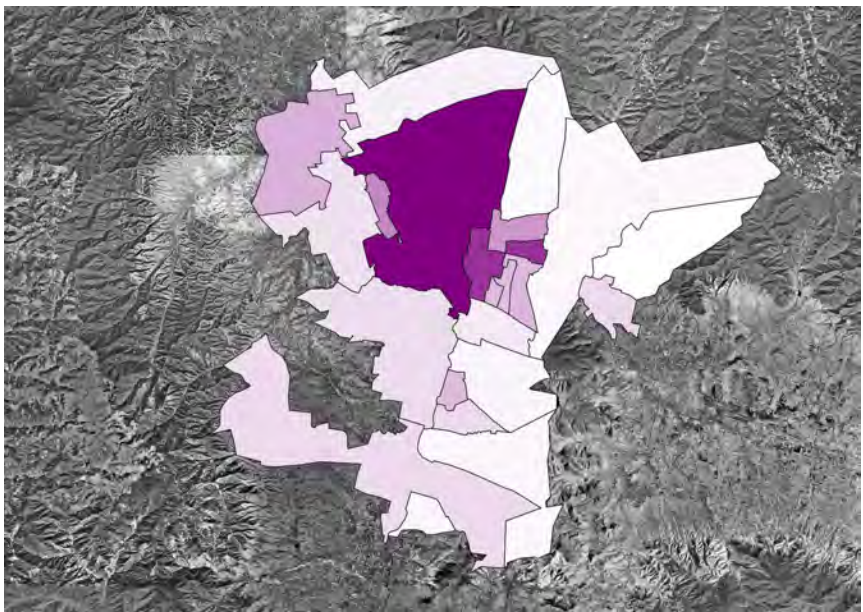
3 Fuente CONAPO
4 Sólo en California se calcula que hay 500 mil migrantes oaxaqueños asentados. Fuente: COMI Centro de Orientación del Migrante de Oaxaca, A.C.



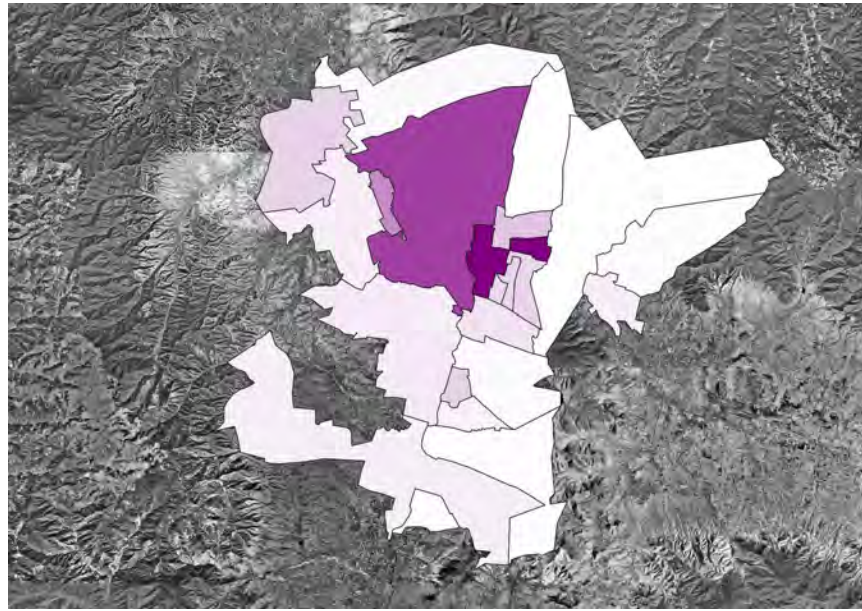
Densidad de población ZMO
1950-1960



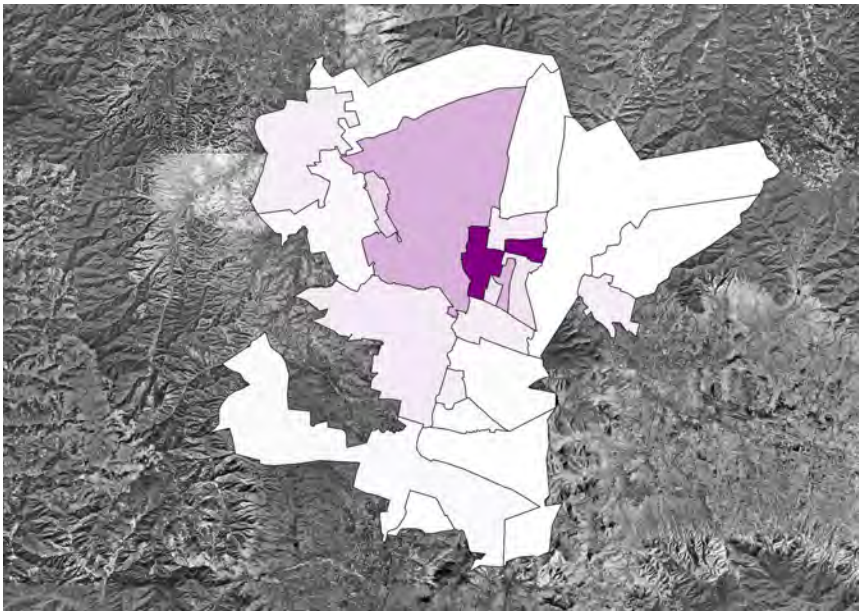
Densidad de población ZMO
1960-1970



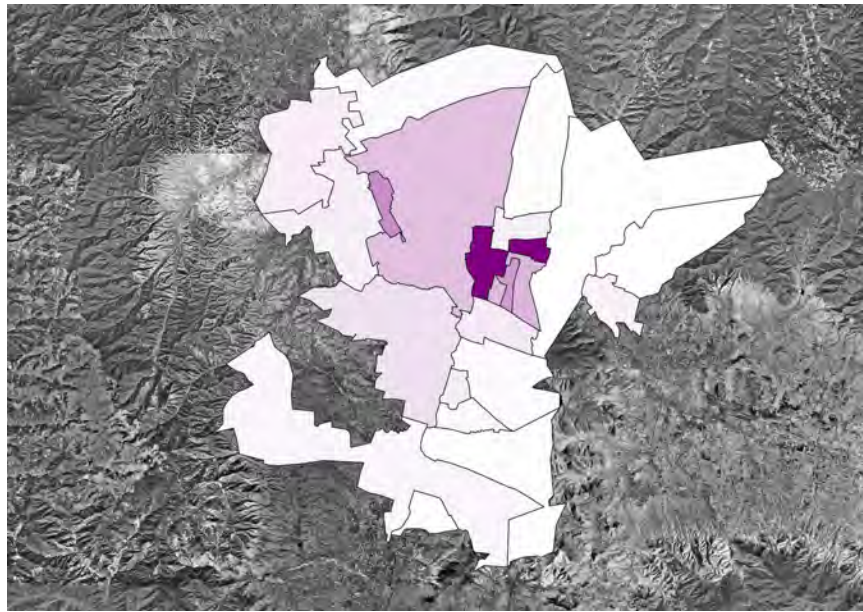
Densidad de población ZMO
1970-1980



Densidad de población ZMO
1980-1990



Densidad de población ZMO
1990-2000



Densidad de población ZMO
2000-2005

Nota: En cuanto a la variación de la densidad de población de los distintos municipios que integraron la ZMO, podemos apreciar también, cómo el proceso de ocupación del espacio en la mancha urbana ha variado en el último medio siglo. De ser una ciudad altamente densificada y concentrada en el municipio de Oaxaca de Juárez, en un principio el único componente territorial del ahora conjunto, ha pasado a adoptar un modelo más relajado, que nos habla de otra forma de ocupar espacio estrechamente ligada con los fenómenos sociales y políticos que han dado forma a la ciudad. Este patrón de distribución coincide en mucho con el que desarrollaron los procesos migratorios, y da cuenta de cómo es que a nivel del conjunto, el crecimiento de la población de la mancha urbana vino acompañado por la ocupación de nuevos espacios que terminaron por convertirse en los principales componentes del sistema urbano de la ciudad, dando a esta el característico perfil distendido y diseminado sobre el territorio que hasta ahora presenta.



Imagen 3.1.2.1

Urbanización sobre suelos comunales
Zona de Santa Cruz Xoxotlán 2010



Imagen 3.1.2.2

Vista de la zona desde
Monte Albán 2006

3.1.2 Tenencia de la tierra

El proceso de expansión de la ciudad de Oaxaca de Juárez ha sido un fenómeno intempestivo que ha detonado con gran intensidad en los últimos 30 años. En su rápido crecimiento, ha demandado una serie de espacios dedicados a la edificación, sobre todo de viviendas. Dichos espacios se han obtenido mediante muchas dinámicas, que han involucrado el uso de suelos privados, públicos y comunales. Si bien la actual mancha urbana de la ciudad está sobre todo aposentada en suelos de origen privado, se revela que estos casi se han agotado y que cualquier futura expansión se dará sobre suelo comunal, casi siempre de uso agrícola. Debido a esto, nos hemos dado a la tarea de describir el proceso de ocupación del suelo rural comunal, por ser este fenómeno el más activo en la actualidad, dentro de los límites de la mancha urbana que aquí analizamos.

El tema de la tenencia de la tierra en Oaxaca y prácticamente todo el país, merece una explicación amplia y pausada, ya que resulta determinante en la comprensión del estado actual que guarda la ciudad que estudiamos, así como en el entendimiento más concreto de la radical transformación de esta urbe y otras de su tipo en los últimos años. Si bien podemos afirmar que el crecimiento acelerado de la ciudad, sin duda alguna, se debe al incremento de la población, sobre todo vía el fenómeno migratorio, es importante determinar las formas que este impulso dejó marcadas sobre la ciudad. La inmigración concentró la población, pero su presencia en una y no en otra área de la ciudad es determinante y sólo se explica desde el entendimiento de las facilidades de estas personas para acceder a reservas de suelo.

La tenencia de la tierra en México ha sido desde tiempos casi imposibles de recordar un conflicto constate. Hablamos de un viejo problema que tiene raíces en la época colonial, agravado en el periodo independentista, mal resuelto en la etapa revolucionaria, y una constante en la actualidad. Si bien las ciudades son probablemente ejemplo más evidente —principalmente debido a que congregan a la mayor parte de la población— de la incapacidad de resolución de estos conflictos, es el agro por mucho, el lugar donde dichos problemas prevalecen y se multiplican con más fuerza. Cientos de miles de denuncias se acumulan en pilas en las dependencias estatales responsables de resolver dichos conflictos, mismos que pueden tardar muchos años antes de encontrar una salida más o menos viable. Esto quiere decir que, ante el fenómeno actual de pérdida de límites entre campo y ciudad, el conflicto se multiplica.

Existen en México básicamente tres modelos de posesión del suelo: uno es el de propiedad privada, constante en todo el mundo, donde cada quien es dueño del suelo que pasa a merecer mediante una serie de acuerdos históricos y materialistas que reconocen el sentido de propiedad sobre un pedazo de territorio, a una o varias personas; un segundo modelo que a su vez es quizás el más relevante para este estudio, se refiere a la posesión colectiva de la tierra, expresada en dos variantes, el ejido y la comunidad; por último, están aquellas tierras propiedad del Estado, que son las de menor extensión y relevancia en este grupo. En los dos casos de propiedad colectiva se reconoce la posesión de suelo por parte de un particular, sólo que a diferencia de la propiedad privada, en la comunal no existe un pleno derecho sobre la posesión del suelo.⁵ Existe un órgano superior, conformado por el grupo de propietarios que componen el ejido y/o comunidad, que tiene la capacidad de regir sobre el mismo en su conjunto, y por lo tanto, en mayor o menor medida las propiedades que lo componen.

Cambios en el modelo comunal

Detenernos a explicar las sutilidades legales de la propiedad comunal en México, sería un tema que nos llevaría varios apartados de esta tesis.⁶ Por ello, quizás valga la pena de momento ir aclarando una serie de puntos que resulta oportuno abordar, sin dejar de lado la posibilidad de abundar en el tema más adelante. Primero habría que destacar que la propiedad comunal de la tierra está estrechamente ligada a derechos sanguíneos, es decir, el suelo en principio sólo se podía transferir entre miembros de la familia, iniciando por cónyuge e hijos, aunque en ocasiones se puede incluir a familiares de segundo o tercer grado en el sistema de sucesiones.⁷ En este tipo de concesiones, la Asamblea Ejidal puede participar autorizando o no el cambio en la sucesión del solar en cuestión.

Hasta antes de la reforma del artículo 27 constitucional, impulsada por la administración del presidente Carlos Salinas de Gortari (1988–1996) en la década de los noventa, el ejido contaba con una serie de restricciones legales que limitaban su uso a la actividad agrícola, su posesión a la familia y su organización a la Asamblea Ejidal o Comunal, no era objeto de embargo y menos de prenda. Pero después de dicha reforma, ahora es posible —no con poco esfuerzo, para algunos y con gran facilidad para otros—, hacer un cambio en el sentido de propiedad, trasladando de comunal a privada, la posesión del suelo. Este factor resulta muy importante para el desarrollo de esta tesis, ya que afectó decididamente la capacidad de adquisición del suelo para un gran número de personas, y alteró el equilibrio campo-ciudad en los límites de las manchas urbanas.

La diferencia entre comunidad y ejido obedece al sentido histórico de la primera, y a la estructura institucional del segundo. Los ejidos son resultado del reacomodo de fuerzas políticas posrevolucionarias que finalmente cumplieron, en parte, el reclamo de tierra para los campesinos, inmortalizado en el lema zapatista: "La tierra es de quien la trabaja". El ejido entonces se gesta en la revolución, adquiere fuerza con los repartos agrarios iniciados en tiempos del cardenismo (1934–1940) y continúa en administraciones posteriores, adquiriendo finalmente sentido con una serie de reformas agrarias que otorgan poder y orden a estas formas de organización. Por otro lado, la comunidad si bien adquiere sentido legal en este mismo tiempo, obedece más a reclamos de pueblos que mantenían una relación histórica, o incluso cosmogónica, con la tierra. Por lo que mantiene una serie de particularidades que el ejido y su origen institucional no presenta, sin embargo, ambas encuentran lugar en los espacios jurídicos creados para dicho efecto en la época de la estabilización nacional posterior a la revolución mexicana.

El cómo las distintas formas de posesión del suelo han determinado el flujo del crecimiento urbano de la ciudad, es una de las vertientes que este trabajo explora. No hay que perder de vista que los candados y regulaciones sobre el uso de suelo se difuminan en un entramado de reglamentos y jurisdicciones que chocan con otro elemento muy relevante en la organización de la tierra comunal: la autonomía de la Asamblea Ejidal, que dota de un poder elevado a los acuerdos que por esta vía se logran. Este poder consagrado en la Constitución, evita o limita el accionar de reglamentos estatales o locales que regulen el uso del suelo urbano, sobre todo cuando hablamos de un uso al que no estaba destinado este suelo.⁸

Así se va gestando una serie de conflictos y crisis de sistema, que eventualmente afectan la dinámica del crecimiento urbano y por lo tanto, la calidad de vida de los habitantes que pueblan asentamientos ubicados en terrenos donde la tenencia de la tierra no es del todo clara. Este fenómeno es posible identificarlo en la mayoría de los núcleos urbanos del país, ya que la convivencia entre las distintas formas de posesión del suelo es una constante. La imposibilidad de enfrentar el conflicto entre las distintas leyes y reglamentos que atañen a cada forma incrementan el conflicto, que de una forma u otra, termina siendo proyectado en la ciudad, su estructura, funcionamiento y calidad de vida.

⁵ Después de la reforma al Artículo 27 constitucional de 1992, se reconoce la propiedad del ejido a los ejidatarios, lo que queremos remarcar es el hecho de que pese a esto, los ejidatarios como individuos están supeditados a los mandatos de la asamblea, por lo que la propiedad si bien es "particular" el futuro de la misma está en manos de la comunidad.

⁶ Para abundar en el tema existe una tesis, publicada después en la revista Cuadernos de Investigación Urbanística, titulada Suelo ejidal en México. Un acercamiento al origen y destino del suelo ejidal en México. Carlos Enrique Flores Rodríguez, Madrid, Marzo / Abril 2008, que desarrolla un amplio análisis sobre el sentido de la propiedad común en México.

⁷ Una vez más, en caso de que el suelo urbano fuera desregularizado vía los mecanismos contemplados en las reformas al Artículo 27 constitucional, es posible cualquier otro tipo de transacción, pero mientras esto no suceda, continúan muy limitadas las posibilidades de maniobra sobre dicha propiedad.

⁸ Según Jones y Ward (1998), el gran ganador de estas reformas de hecho fue el Estado, quien se procuró un marco legal para adquirir suelo proveniente de las propiedades comunales y así suplir el déficit de territorio urbano y la falta de espacios para generar infraestructuras.



Imagen 3.1.2.3

Polígonos de vivienda entre suelo rural
Carretera a Zaachila



Imagen 3.1.2.4

Construcción de casas de clase media
en suelo agrícola
carretera a Zaachila

Irregularidad y en la posesión del suelo

Bajo esta realidad es posible identificar múltiples conflictos, lo mismo en las grandes ciudades del país, que en las de menor tamaño, e inclusive en pequeños municipios. En la Ciudad de México por ejemplo, se sabe que poco a poco se ejerció más y más presión sobre los suelos comunales, hasta llegar a representar en la actualidad el 88%⁹ del suelo para uso urbano (Bazant 2001). Así miles de casas se establecieron en suelos sin ninguna garantía en la propiedad de los solares. Este hecho ha generado una condición de inseguridad heredada sobre la propiedad de la vivienda, de la cual los principales afectados son los propios ocupantes, que ya han realizado una inversión considerable en la producción de la misma, y que enfrentan la disyuntiva de no saber si dicha inversión está fundamentada en la posesión del espacio en cuestión.

Ante esta problemática y ante la falta de mejores propuestas, el Estado a sus distintos niveles opta por una forma de resolución del conflicto que en resumen se describe como legalizar lo ilegal. Es decir, el Estado decide generar certificados de posesión del suelo a estos constructores, con el fin de generar certeza sobre la propiedad del suelo, mismo que fue adquirido en condiciones las más de las veces no claras. Esto se puede dar desde la compra de predios a particulares con pleno derecho de su propiedad, hasta las famosas invasiones de suelo, que básicamente se tratan del despojo de suelo propiedad de particulares o bien público, por parte de grupos de personas que reclaman su derecho a un espacio donde edificar una vivienda –derecho consagrado en la Carta de Derechos humanos de las Naciones Unidas, pero que como tantas cosas más provenientes de este organismo, significa letra muerta. Al medio de estas dos orillas, existe un sinnúmero de formas de adquisición de solares, que pasan cuando menos rozando la ilegalidad: ocupación de zonas de reserva ecológica, compra de terrenos ejidales o comunales, despojo de los mismos, ventas múltiples para un mismo solar, etc.

Para nuestro caso de estudio, este fenómeno no resulta extraño, por el contrario, es particularmente constante en las formas de la ciudad. Según la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra Urbana del Estado de Oaxaca, hasta el 90% del suelo urbanizado de la Zona Metropolitana de la Ciudad de Oaxaca, presenta alguno de los conflictos antes descritos, más alguno extra de orden local.¹⁰ Esta enorme cantidad de territorio implica que más de la mitad de los habitantes de la ZMO y más del 70 por ciento de la superficie que esta ocupa,¹¹ se encuentra en un estado de irregularidad sobre el derecho al suelo. Este hecho acarrea un sinfín de conflictos, que finalmente se ven reflejados en la calidad de vida del asentamiento en cuestión.

Así es posible identificar cómo se va desarrollando una serie de malas prácticas en una dinámica de desorden. Ante la dificultad de demostrar la posesión de la tierra, y pese a la evidente consolidación de los núcleos urbanos, las autoridades pueden ignorar las necesidades de los mismos debido al simple hecho de que a efectos prácticos, en muchos casos el suelo en cuestión está dentro de los límites de un polígono rural rústico.

Por otro lado, debido a este mismo hecho, y partiendo de las tensiones que surgen en la posesión de la tierra de ejidos y comunidades, es muy complicado aplicar un reglamento de construcción o paisaje que regule la actividad constructiva en el lugar. Pese a que la ley que rige al ejido reconoce que está sujeto a los reglamentos en la materia, en la práctica implica conflictos constantes entre ejidatarios y autoridades. Esta dicotomía resulta fulminante desde la perspectiva ecológica del lugar; el territorio se encuentra sometido a enormes presiones, donde la pérdida gradual de suelo agrícola es sin duda el fenómeno más evidente. Poco a poco, la actividad agropecuaria es desplazada y en su lugar se impone la edificación de espacios construidos dedicados en su mayoría a la vivienda.

Cuando el uso de suelo de las tierras comunales ha cambiado y se establece un asentamiento nuevo, la construcción de infraestructura y servicios es resultado de un proceso posterior, una vez que el asentamiento cuenta con algún tipo de legitimidad, que a su vez facilite a los órganos de poder la adquisición de suelo, ya sea por donaciones, cobros o compra. Una vez que existe esta reserva de suelo, es posible plantear la construcción de equipamientos, aunque esto no significa ni mucho menos que realmente suceda. De hecho, uno de los más evidentes problemas que la capital oaxaqueña denota es precisamente la falta de espacios públicos y equipamiento. En cada en cada una de las distintas partes de la ciudad, la mayoría de las áreas verdes están concentradas y, con contadas excepciones, no aparecen nuevos espacios destinados al ocio y el esparcimiento, especialmente en áreas donde la urbanización espontánea se ha hecho presente.

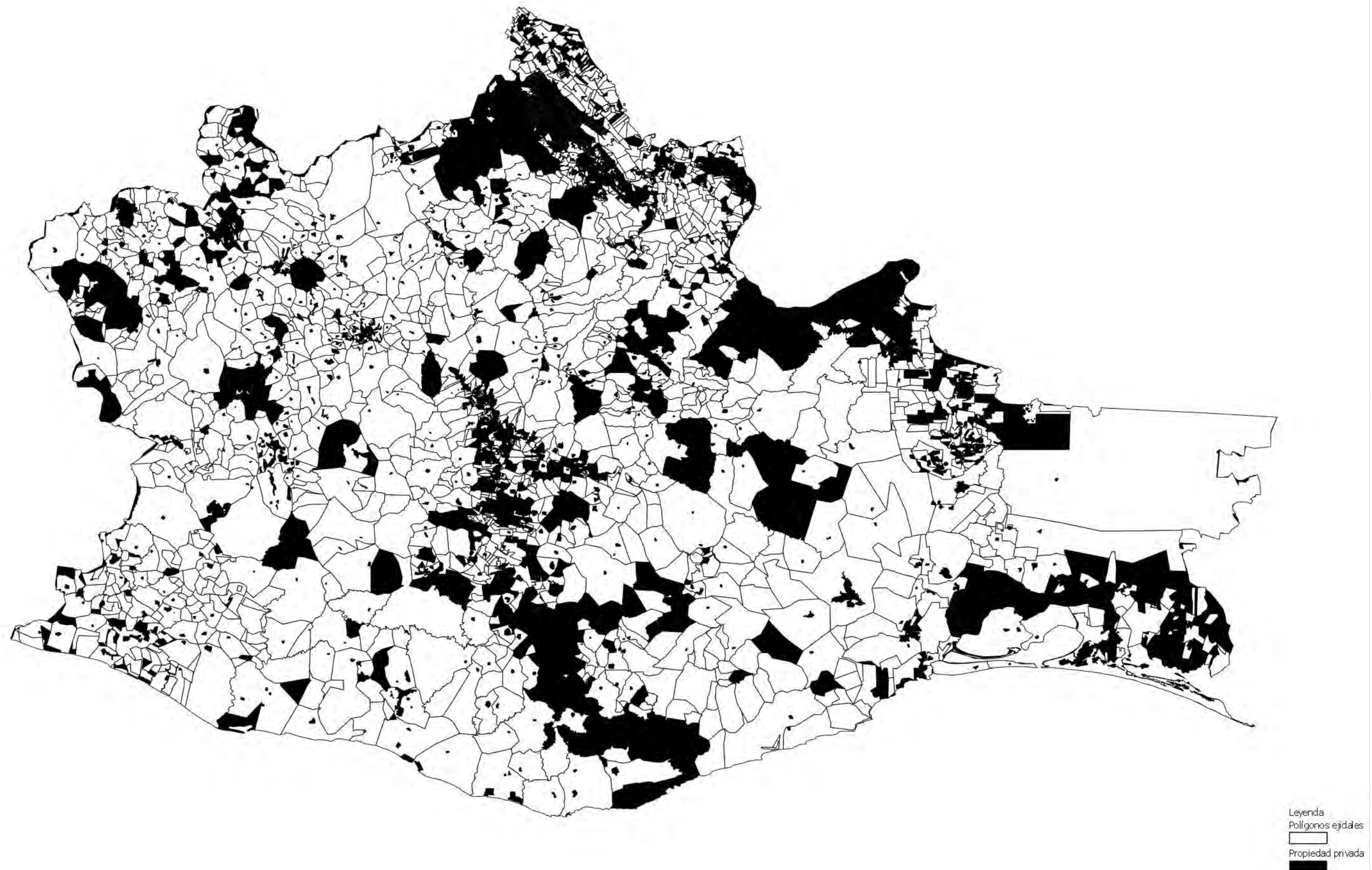
La suma de los factores antes mencionados finalmente se refleja en una serie de conflictos sociales, que una vez más afectan principalmente a los pobladores de este tipo de espacio urbano y del territorio en sí. Espacio cuando menos a nivel de extensión, predominante dentro de la mancha urbana de la ciudad. Estos conflictos están de origen íntimamente ligados con las dificultades que representa el tener una clara posesión del suelo y lo que sobre él se ha edificado.

El sentido de propiedad sin duda es un poderoso catalizador de las reacciones sociales, la pertenencia a un lugar u otro, puede determinar la relación de las personas con su entorno, incluyendo el construido. Por el contrario, sentir que el espacio que se habita no termina de pertenecernos, puede desatar el conflicto. Como ejemplo volvamos a los incidentes de París del 2005, donde una masa de personas, sobre todo hijos de inmigrantes, se lanzaron a incendiar todo aquello que se les ponía enfrente y con lo cual no sentían una marca identitaria. El caso antes mencionado es un extremo de la idea planteada, sin embargo, ejemplifica la importancia de la pertenencia como factor social y urbano.

⁹ Este número ha venido incrementando a medida que se intensificaba el crecimiento de la ciudad. Pasando de un 13% en 1940 a un 65 % en 1970, 74% 86, hasta el 88 % de la actualidad. (Jan Bazant S. 2001)

¹⁰ <http://www.diariodespertar.com.mx/agenda/23863-Incertidumbre-juridica-zonas-habitacionales.html>

¹¹ Cálculo propio.



Nota: Aproximadamente el 92 % del territorio del estado de Oaxaca se encuentra bajo alguno de los dos regímenes de propiedad colectiva del suelo existentes –ejidal y comunal. Debido al fuerte origen indígena de los habitantes de este estado, tras el periodo colonial, y una vez consolidada la Reforma Agraria derivada de la Revolución Mexicana, muchas comunidades recuperaron la posesión de suelos que les habían sido arrebatados al paso de los siglos. La forma legal bajo la cual se realizó esta redistribución fue el ejido y la comunidad. De tal manera que el estado de Oaxaca está dividido en 2014 núcleos agrarios o polígonos comunales, que se distribuyen en los 570 municipios que lo componen. Desde una perspectiva urbanística, esta realidad ha producido una estrecha convivencia entre lo urbano y lo rural, y en los últimos tiempos, un desvanecimiento en las fronteras entre estos dos espacios por mucho tiempo antagónicos.

Imagen 3.1.2.5
Estado de Oaxaca
Suelo comunal y privado



Imagen 3.1.2.6

Asentamientos precarios
Carretera a Cuilapan 2010



Imagen 3.1.2.7

Asentamientos precarios
Cerro de Monte Albán 2006

Precariedad en el contexto urbano

En el caso de la ciudad de Oaxaca, esta falta de integración se ve más bien reflejada en la calidad de los espacios que la gente ocupa. La calidad de la vivienda es en muchas ocasiones cuestionable desde cualquier perspectiva, aunque es seguramente el problema menos grave. Quizás la perspectiva más lamentable sea todo aquello que no pertenece a nadie, pese a que debiera representar el valor común, es decir, el espacio público. Calles, avenidas, andadores, corredores, son sin duda los elementos del entramado urbano donde podemos apreciar la falta de identidad con la ciudad, pues carecen de belleza y muchas veces no alcanzan a cubrir su sentido práctico. Estos elementos fundamentales en la estructura urbana son apenas un ejemplo de esta disociación. Si nos adentramos a otro tipo de espacios, como los naturales (ríos, barrancas, llanuras, colinas, etc.) o los equipamientos (parques jardines, corredores verdes), el sentido de asociación es aún menor y su deterioro o inexistencia más palpable.

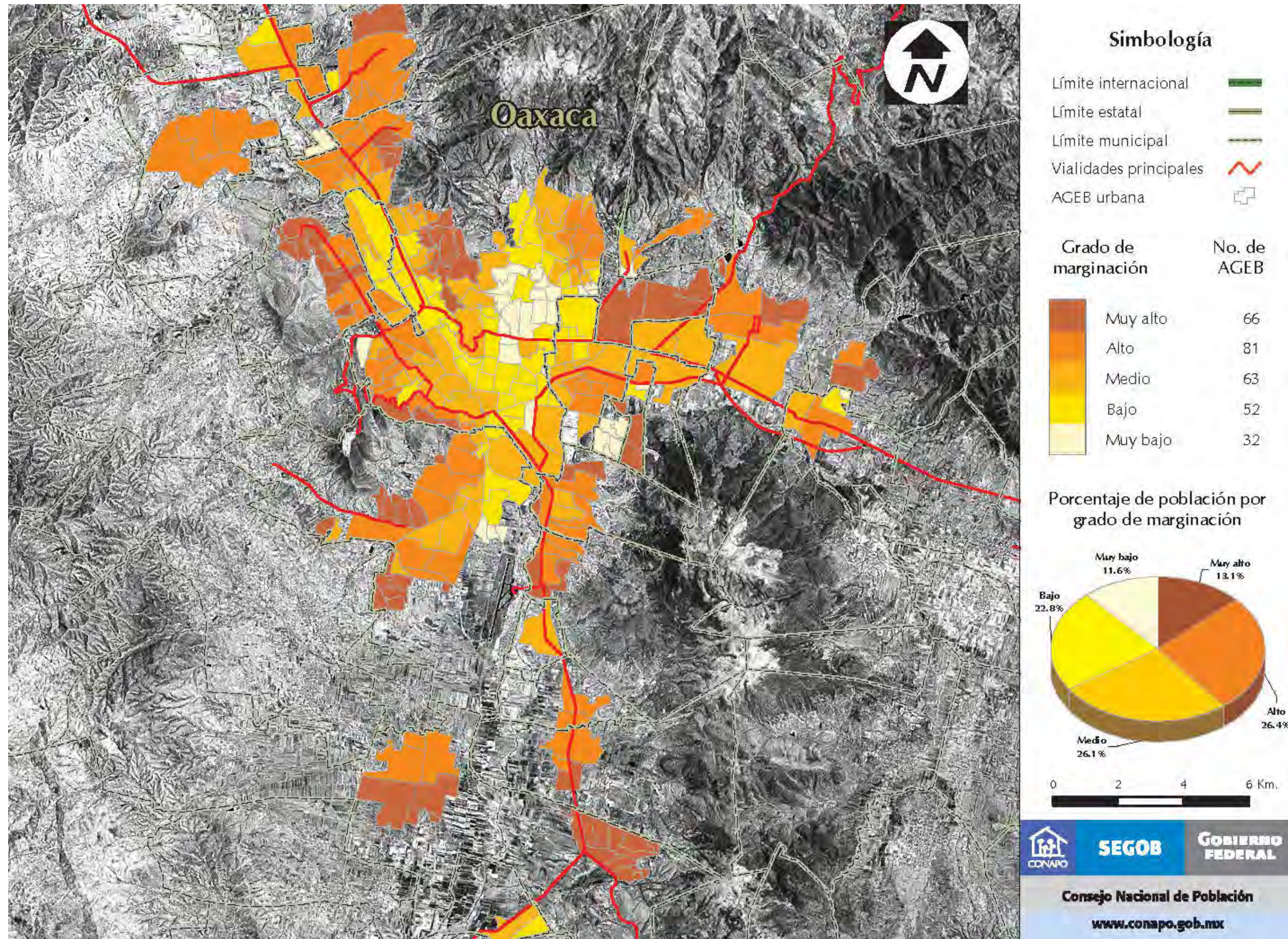
En resumen, las formas de posesión del suelo de la ciudad pasan en su mayoría por procesos no necesariamente convencionales o legales, pero permitidos por parte de las autoridades e incluso impulsados por las mismas desde perspectivas político electorales que describiremos en apartados posteriores. El origen de estos suelos está vinculado en su mayoría a las formas de posesión comunales de la tierra, como el ejido y las comunidades. Estos dos modelos de propiedad pertenecen a un modo de vida rural que, ante la transformación de su actividad productiva dominante, cede su espacio a la producción de elementos construidos, mediante la subdivisión del trazado agrícola en parcelas urbanizables. La falta de regulación y control sobre el suelo comunal, contradictoriamente, facilita la transición y como resultado, tenemos un modelo de asentamiento marginal y espontáneo, carente de planeación alguna y por lo tanto, abierto a enfrentar todas las problemáticas que la ciudad puede conocer: falta de servicios, equipamientos e infraestructura, problemas sanitarios, carencia de transporte público, etc.

Como contrapartida, la alta incertidumbre sobre la posesión del suelo mantiene un mercado de bajo costo del mismo. Pareciera que la población ha aprendido a vivir con tales incertidumbres, así las reservas de suelo provenientes de los amplios ejidos suburbanos han quedado a disposición de una masa de inmigrantes pobres, mismos que buscaban un espacio donde edificar su futura vivienda, la cual viene comúnmente acompañada de los múltiples conflictos que antes hemos mencionado.

Paralelamente a las formas del fenómeno de posesión y ocupación antes descrito, otro de mayor calado se gesta en este y otros lugares, hablamos de la apreciación de dicho conflicto. No es poca la literatura sociológica, antropológica, urbana e incluso las opiniones de algunos especialistas reconocidos, que alaban o reconocen ventajas en estas formas de urbanización. Generalmente se trata de perspectivas reducidas, desinformadas, románticas y mal intencionadas. Muy probablemente el principal promotor de estas perspectivas son las autoridades mismas, quienes ante la disyuntiva de asumir sus fallos en el control de la dinámica territorial y la dotación de vivienda, han optado por una crítica blanda y casi avaladora del fenómeno.

Lo que no se puede dejar de reconocer, es la capacidad de las personas por suplir las fallas del Estado, ante la evidente incapacidad de generar espacios de calidad para una amplia banda del espectro social. Se trata de personajes grises que, debido a lo precaria de su situación o la falta de reconocimiento de las actividades productivas que desarrollan, no son sujetos de crédito para una vivienda que se inserte en un espacio mejor urbanizado y con todo aquello que hoy resulta indispensable para aspirar a una vida plena.

Pese a todo, la sociedad no ha fallado, los poseedores del suelo lo han facilitado, los usuarios han adaptado espacios habitables de una calidad a veces baja, pero que de contar con mejores recursos seguramente sería más elevada. Quien ha acusado su inminente ausencia es el Estado rector, que debía haber vigilado las transacciones, controlado las edificaciones y regulado la urbanización del suelo agrícola; ante su ausencia, la sociedad cubre sus necesidades y sólo a posteriori el Estado tratará de tapar a un costo muy elevado sus propias deficiencias.



Nota: Oaxaca es el segundo estado más pobre del país con respecto al PIB per capita, sólo superado por Chiapas, otro estado vecino de la misma región. Esto hace que muchas de sus poblaciones presenten altos índices de marginación rural y urbana. Para el caso de la ciudad de Oaxaca y su área metropolitana, según CONAPO, esto se refleja en un patrón casi concéntrico que claramente nos permite ver cómo las zonas más centrales del territorio de la ciudad concentran las mejores rentas. A medida que nos alejamos del núcleo central y la mancha urbana se va haciendo más dispersa, observamos también cómo este índice se incrementa. Esto remarca dos cosas: cómo el patrón de ocupación resultado de la inmigración corresponde a personas con rentas bajas; y la excesiva concentración que el municipio de Oaxaca de Juárez ha ejercido en el territorio de lo que hoy es la mancha urbana de la ciudad. Sin embargo, la pobreza no es un fenómeno exclusivo de las partes periféricas de la ciudad. En la parte central, conviven igualmente los dos extremos del abanico socioeconómico de la ciudad, y de hecho, son las clases bajas las que en mayor medida configuran el paisaje de la actual ciudad como resultado de sus esfuerzos por conseguir vivienda.

Imágn 3.1.2.8

Niveles de marginación ZMO
Conapo 2005



Imagen 3.1.3.1

San Lorenzo Cacaotepec 2010
Suelos Agrícolas

3.1.3 El ejido y la reforma al artículo 27 constitucional

¿Que es el ejido?

La figura del ejido en la realidad mexicana de hoy día pareciera un tema desfasado, carente de significado y hasta anacrónico, ante una sociedad abierta al libre mercado. Sin embargo, su origen representa una de las conquistas más importantes en el ámbito social de que el país tenga memoria. Antes del establecimiento de esta forma de posesión, inmensas extensiones de tierra estaban en poder de unas pocas manos que mediante acuerdos pocas veces claros sobre cómo habían obtenido estos derechos, ejercían de propietarios de extensiones que llegaron incluso a dimensiones tan increíbles como un estado entero,¹² esto aún a inicios del siglo XX.

El movimiento revolucionario mexicano de 1910 perseguía distintas metas, las más evidentes distaban, de hecho, de la búsqueda en la mejora de la distribución de la tierra (Flores R., 2008). Los principales próceres políticos de esta guerra eran una serie de personas provenientes de familias acaudaladas, que perseguían sobre todo un cambio de régimen, de una dictadura personificada por Porfirio Díaz, a un régimen más democrático, pero apenas tocando las estructuras de poder y fuerzas productivas establecidas en el país por décadas y generaciones. Esta idea de Estado, es quizás lo que permitió la caída de dicho régimen una vez completada la primera etapa de la lucha armada.

Francisco I. Madero, líder del movimiento y presidente de la república tras el exilio de Díaz, sería asesinado por miembros del antiguo ejército —que él mismo se negó a erradicar— que le traicionaron y mataron para dar paso a que Victoriano Huerta, un militar, llegara al poder. No es sino mediante la introducción de principios ideológicos de origen libertario, gestados en el interior de las organizaciones anarquistas de la época, que se introdujo una idea más social y distributiva de la riqueza. Estos conceptos generaron no pocas fracturas en el bloque revolucionario y agudizaron más la lucha armada. Es poco sabido que el conocido eslogan “Tierra y Libertad”, muchas veces atribuido a Emiliano Zapata, tiene en realidad su origen en un grupo anarquista encabezado por los hermanos Flores Magón. También es poco conocido que antes de la sublevación —la encabezada por Madero y seguida por otros líderes regionales importantes, sobre todo del norte del país—, los primeros disparos contra la dictadura los hizo un grupo de levantados anarquistas allá en la lejana Tijuana.

Este breve repaso histórico tiene como fin poner en contexto el origen de la propiedad comunal de la tierra en su etapa moderna, entendida como un beneficio extraído —no fácilmente— de la lucha revolucionaria, pero consolidado mucho tiempo después durante los repartos agrarios iniciados en la década de los treinta, bajo el mandato de Lázaro Cárdenas del Río y con el control de las instituciones formadas para gobernar la nueva versión del Estado Mexicano. También hay que aclarar que el sentido de posesión comunal de la tierra tiene un largo recorrido desde tiempos precoloniales, pasando por España y sus formas particulares de ejercer este modo de tenencia, que se fundieron con las visiones locales de posesión hasta la consolidación del actual modelo.¹³ Aquí sólo se hace énfasis en el periodo “moderno” de consolidación de la propiedad ejidal, por ser en este lapso que nuestro objeto de estudio se establece más claramente y ser a partir de entonces que este recorrido inicia.

Entendamos que en los tiempos del reparto agrario México se encontraba en un contexto social y demográfico muy distinto al que hoy enfrenta. Para la década de los cuarenta, la población en México era de 19 652 552 personas; hoy día es de un número cercano a los 110 000 000. En los años cuarenta, las principales actividades productivas estaban ligadas al campo y la población en su mayoría se identificaba con el modo de vida rural; hoy día casi el 80 por ciento de la población se considera urbana.¹⁴ Es decir, el sentido del reparto agrario de mediados de los años 30 y 40 representaba la dotación de un medio de subsistencia para una gran cantidad de familias mexicanas. En ese entonces, las reservas de tierra permitían la dotación de suelo para casi el total del campesinado —incluso generando reservas para generaciones futuras—, con no pocos problemas legales, pero a la sombra de un régimen político fuerte, dotado de instituciones que fueron consolidando la distribución del campo.

La parcela ejidal promedio en México rondaba en sus inicios las 10 hectáreas, el promedio actual de la misma es de 7.5; la proporción de tierra que se consideró apta para la subsistencia de una familia. En general el reparto implicaba la expropiación de tierras a los terratenientes o hacendados y su entrega al proletariado agrícola (Flores R., 2008). En principio, este movimiento de justicia histórica —no olvidemos que incluso muchos de estos campesinos descendían de las sociedades precoloniales propietarias originarias de las tierras antes de la Conquista— parecía un movimiento que mejoraría la vida de los habitantes del campo y resarciría la deuda histórica con esta gente. Pero pronto el modelo acusó grandes deficiencias que lo mantuvieron y mantienen es un estado de enfermo crónico constante.

Para iniciar está el tema demográfico; el ejido, hasta no ser desregularizado¹⁵ de dicho régimen, es intransferible e indivisible. Esto significa que si el propietario o propiedad de la parcela en cuestión tiene más de un hijo, se genera un conflicto de sucesión, pues sólo uno puede heredar la parcela. Esta norma ha generado más de un conflicto entre familiares. Otro factor que actuó en contra del modelo es la baja capacitación técnica del campesinado y su poco poder de inversión. Una vez que se les dotó de tierra, se encontraron ante la realidad de que no tenían la capacidad técnica y económica para hacerla producir. Los esfuerzos del Estado para cubrir ese hueco fueron muy limitados y no lograron ayudar a superar el rezago. Un tercer factor a tomar en cuenta es la calidad de los suelos entregados; durante las expropiaciones a los dueños de las grandes extensiones, se les permitió a los antiguos propietarios conservar una cierta cantidad de tierra que ellos mismo podían escoger, lo que implicaba que las mejores tierras seguían en poder del antiguo dueño. No es raro que muchos de los nuevos ejidatarios se encontraran intentando labrar terrenos apenas productivos.

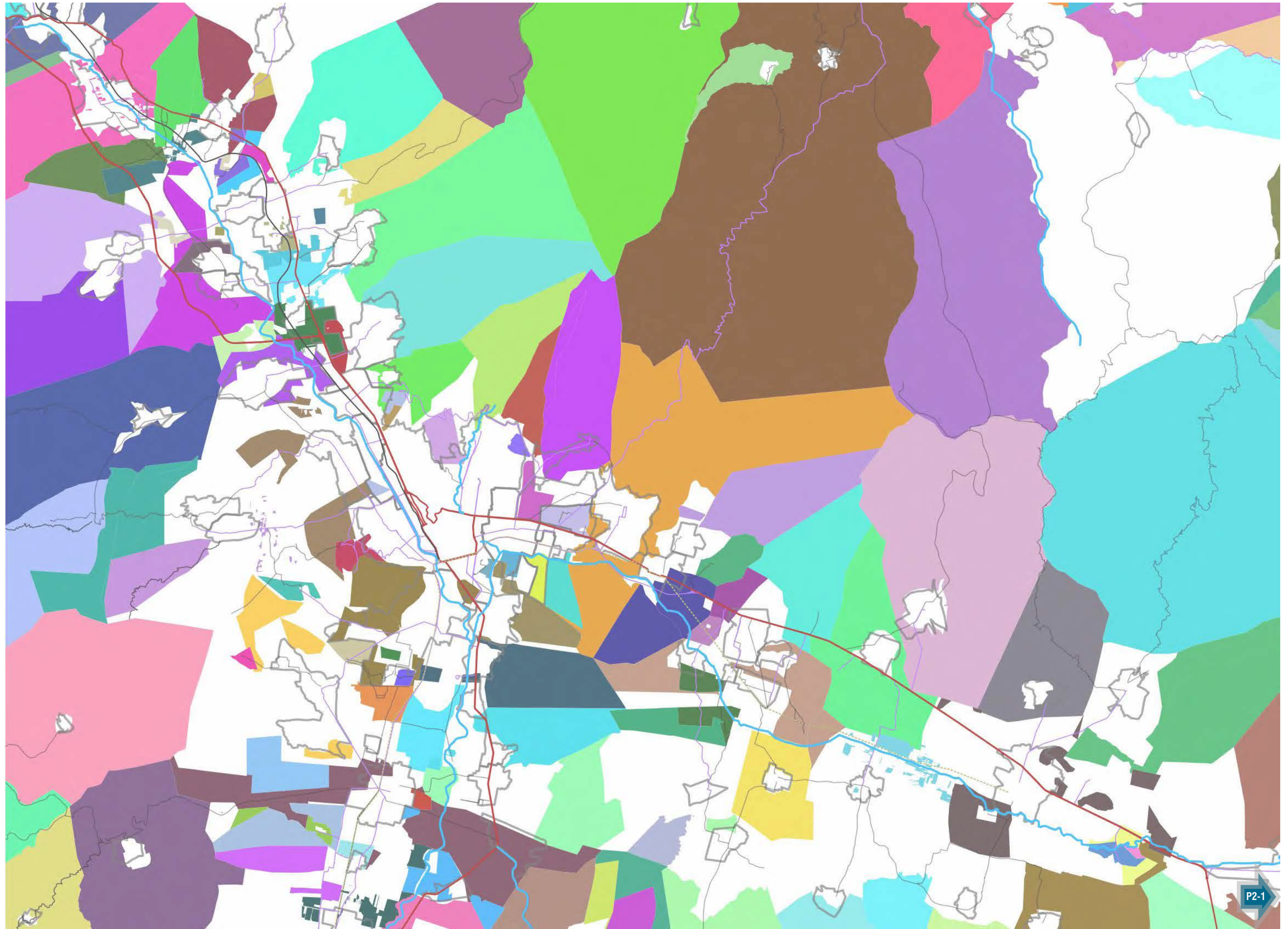
Así, el modelo comunal de posesión de tierra nace con grandes problemas de base, sin embargo, representaba por primera vez un modelo que permitía que millones de personas tuvieran acceso al suelo, lo mismo para producir alimentos, que para habitar. Dentro de la configuración de los polígonos ejidales, se comprendía un área destinada a la construcción o consolidación de un casco urbano, lo que permitió el acceso a la vivienda a una enorme masa de personas, que hasta entonces sólo la conocían como una extensión de su trabajo, siempre bajo el cobijo del “amo” que dotaba de casa a sus trabajadores dentro de los límites de la hacienda, a un precio no siempre justo. Este beneficio se ha mantenido por generaciones y es quizás uno de los éxitos del modelo, desgraciadamente la falta de regulación al respecto, ha menguado sus logros.

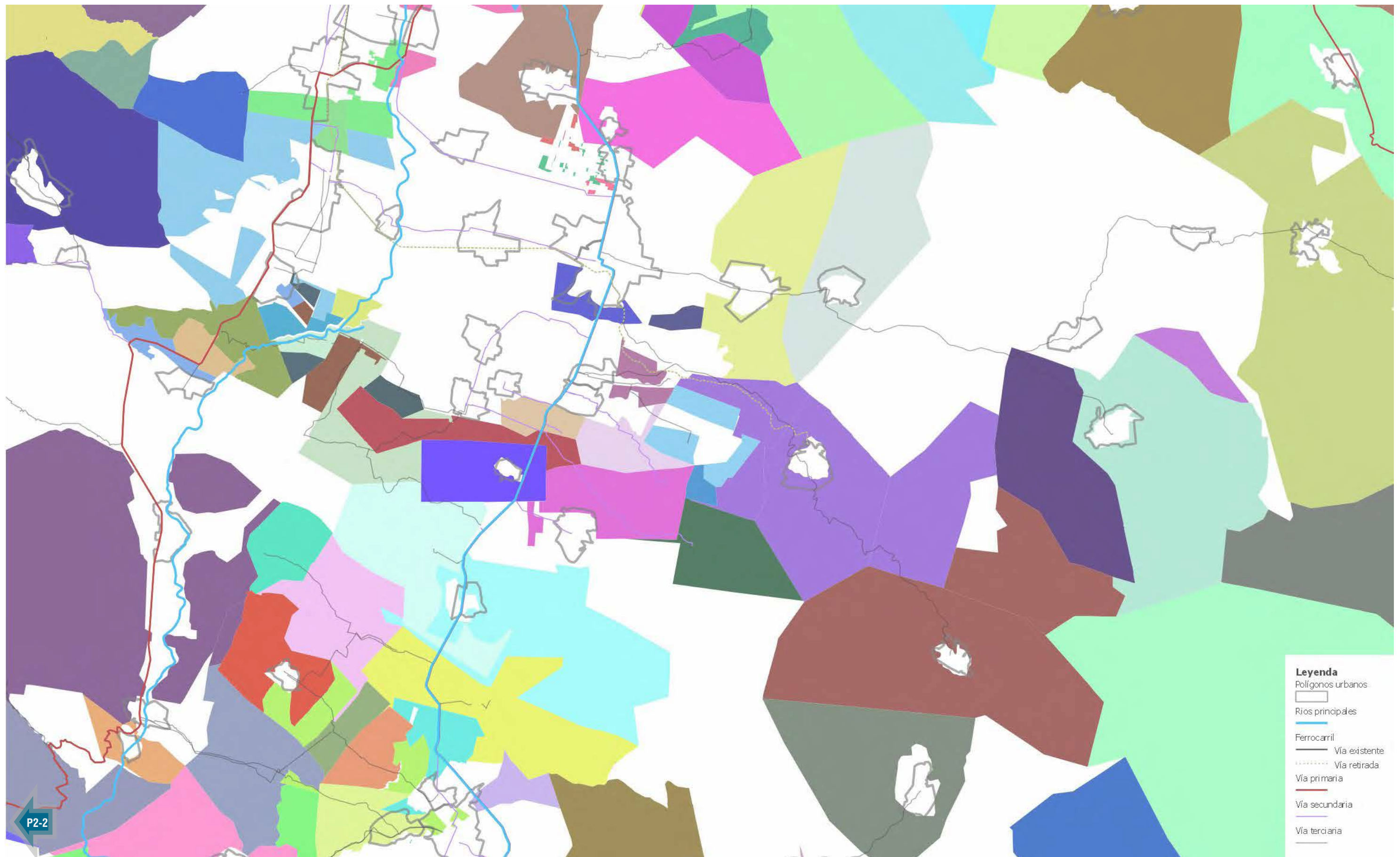
¹² Paco Ignacio Taibo II plantea en su biografía sobre Pancho Villa cómo, entre dos familias —Terrazas y Barrio—, se distribuía casi la totalidad del estado de Chihuahua, para dar una idea de estas dimensiones, basta decir que hablamos de una superficie la mitad de grande que España y un poco más extensa que el Reino Unido.

¹³ Ver Flores Rodríguez , “Suelo ejidal en México. Un acercamiento al origen y destino del suelo ejidal en México. De lo comunal agrario, a lo privado urbano” en Ciudades. Cuaderno de Investigación Urbanística nº 57 - marzo / abril 2008.

¹⁴ Según datos de la CEPADE 2007.

¹⁵ Lo cual no fue posible si no hasta la reforma del Artículo 27 constitucional en 1991.

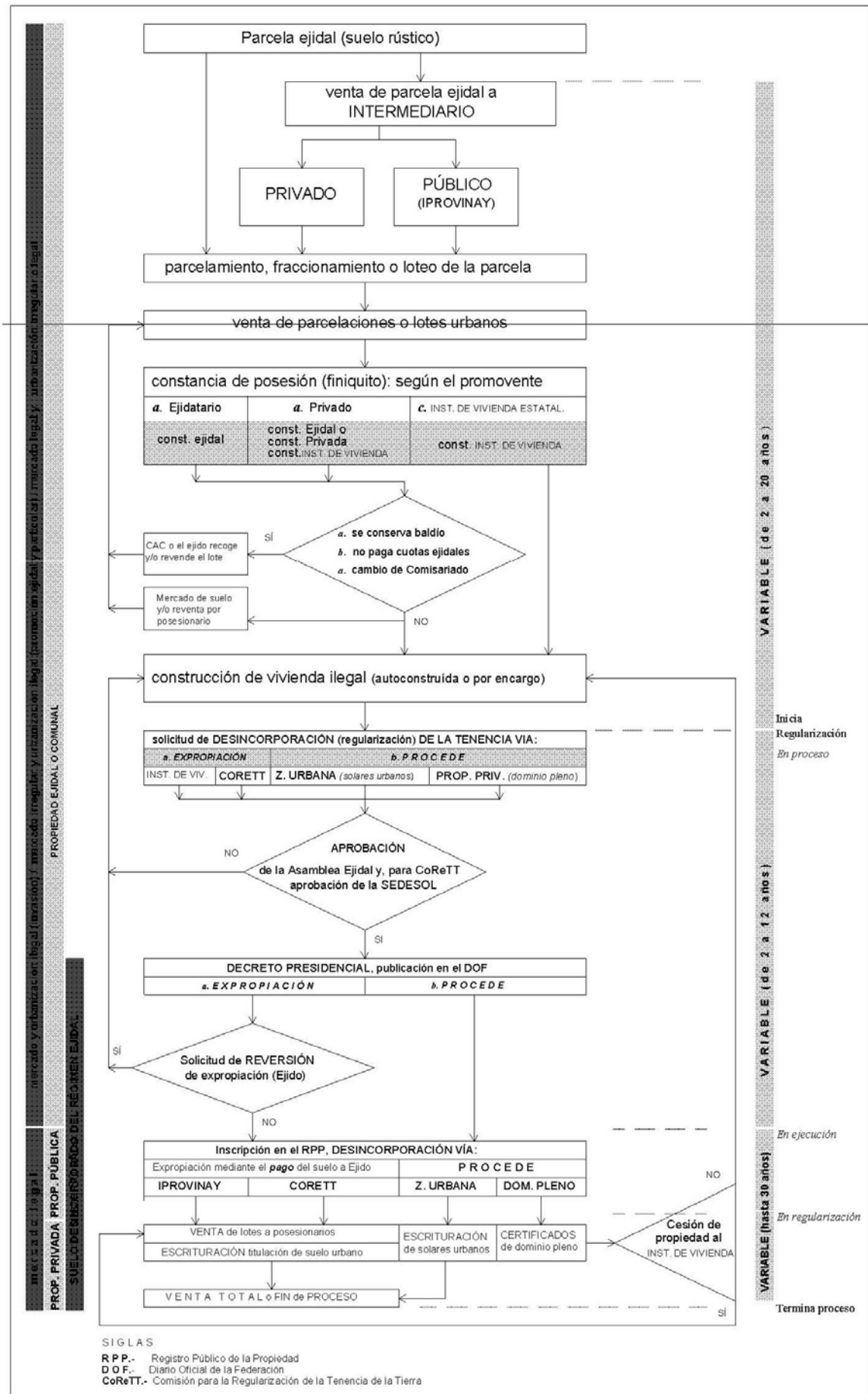




Plano P2

Nota: La distribución de los distintos polígonos comunales dentro del territorio de los Valles Centrales, nos permite apreciar la existencia de una gran reserva de suelo privado o público –propiedad del estado– en las inmediaciones de la ciudad de Oaxaca. En parte, esto se explica porque históricamente estos territorios formaron el Marquesado de Oaxaca –propiedades de funcionarios de la Colonia española o caciques indígenas y otros propietarios particulares que por muchos siglos mantuvieron la posesión de estas tierras. Así llegaron a la actualidad como parte del 8 % de suelo privado con que goza el estado. La existencia de este suelo privado y público ha permitido que la ciudad, durante la primera etapa de su crecimiento, prescindiera de ocupar suelo comunal y hasta rural. Sin embargo, a medida que el fenómeno se intensificó, demandó cada vez mayor espacio, lo que se resolvió mediante la ocupación de este tipo de suelos. En la actualidad existen ejidos como el de Santa Cruz Amilpas, que pronto –período sesenta-setenta– perdieron la totalidad de su suelo agrícola para entrar en proceso de urbanización.

Valles Centrales
Polígonos ejidales y
suelo privado --blanco-- esc 1:125 000



El ejido en la actualidad

Hoy en día el país cuenta con una extensión de 105.9 millones de hectáreas bajo el régimen de propiedad colectiva –sea ejidal o comunal–, lo que representa el 54.1% de la superficie del territorio. Existen 31 508 ejidos repartidos por todo el país y un total de 4.8 millones de personas son poseedoras de suelo bajo este régimen.¹⁶ Para el caso que aquí nos atañe, hay que destacar el hecho de que el 92% del territorio oaxaqueño pertenece al régimen de propiedad colectiva. Este hecho no libra los cascos urbanos y menos aun los crecimientos metropolitanos, por lo que resulta determinante entender su accionar dentro de la conformación del territorio que abarca nuestra zona de estudio. De esto nos encargaremos más adelante.

Antes de entrar en la reforma realizada a la ley que rige la propiedad colectiva, ejecutada en los años noventa, hay que remarcar algunos puntos. Es importante recordar el hecho de que el máximo poder de un ejido es la Asamblea Ejidal,¹⁷ compuesta por todos los poseedores de tierra. Este órgano está representado a su vez por un comisariado electo cada tres años de entre los miembros del ejido, su órgano administrativo incluye secretarios, tesoreros y vocales, que se encargaran de las cuestiones administrativas. Sin embargo la ley es muy clara, cualquier acuerdo o decisión sobre los temas que al ejido competen deben ser tomados por la mayoría de la asamblea, a veces en forma de mayoría absoluta, lo que implica una aprobación del 75% de la misma. Esto resulta casi imposible, debido a la necesidad de un quórum amplio; para la ejecución de las votaciones, las asambleas pueden estar integradas por cientos de miembros, por lo que no es raro entonces que muchas de las iniciativas que en dicho órgano se gestaban, terminaran bloqueadas y sin competencias.

Para el caso de las comunidades –que representan el 10% del total de los núcleos agrarios que conforman la propiedad colectiva de tierra– pasa algo parecido. Mantienen una organización estipulada en una ley similar al ejido, pero cuentan con formas particulares de elección de representantes y ejecución de mandatos, derivadas de tradiciones que se entienden como parte del compendio cultural e histórico de dicha comunidad (De Gortari, 1998). Sin embargo, como en el caso anterior, se encuentran supeditados –cuando menos teóricamente– al mandato de la mayoría, que se manifiesta en forma de asamblea, en los más de los casos.

Debido a estas normas y candados, por ejemplo, con la legislación de antes de la reforma, quedaba muy limitada la capacidad de cambiar el uso de suelo de agrícola a urbano, era necesaria una mayoría absoluta para permitir dicha transición. Además, tanto ejidos como comunidades contaban con reservas de suelo, casi siempre de baja calidad para el uso agrícola, destinado a satisfacer las necesidades de crecimiento urbano de sus asentamientos. En general, dichas reservas estaban contempladas dentro de la conformación originaria del ejido o comunidad, e incluso han permitido a hijos y nietos de ejidatarios y comuneros el poder poseer una parcela urbanizable donde edificar su vivienda. Hecho que no es posible en el caso de la parcela agrícola, debido a la indivisibilidad de la propiedad; las nuevas generaciones de ejidatarios dependían de que el ejido en cuestión cuente con suelo aún sin fraccionar, hecho no siempre posible y evidentemente limitado.

Con la llegada rampante de la economía de mercado de los años 90 al país se implementó una reforma al Artículo 27 constitucional para facilitar la desgravación de la tierra comunal y su transformación en un bien privado (Jones y Ward, 1998). Este hecho traería muchos cambios al país, pero sobre todo abrió una nueva etapa en la relación campo ciudad y en las formas de urbanización que las manchas urbanas estaban sufriendo.

Imagen 3.1.3.2

Proceso de desregulación de suelos comunales
CARLOS ENRIQUE FLORES RODRÍGUEZ

La reforma que se introdujo permitió por primera vez la posibilidad de convertir lo comunal en privado; hay que entender el sentido de esta reforma dentro del contexto que la albergó. Carlos Salinas de Gortari gana la presidencia de la república en medio de uno de los escándalos electorales más grandes de la historia del país (y hay muchos para escoger). Desde su llegada al poder, implanta definitivamente un modelo de economía neoliberal que ya su antecesor venía introduciendo, con no poca oposición. Ante la falta de legitimidad electoral, el nuevo presidente acude a las instituciones económicas locales e internacionales en busca de respaldo. Así fortalece por un lado los órganos de poder tradicionales, pero también los poderes de facto, como la televisión o el ejército, y a su vez se acerca a organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional o el Banco Mundial, igualmente busca el respaldo de Estados Unidos de Norte América en un intento de construirse a sí mismo una imagen de legitimidad.

Una vez perfilado el modelo económico, inició una serie de reformas que se resumían en la privatización en masa de los bienes del Estado. Compañías paraestatales sobre todo, pero también bancos, infraestructuras y servicios, fueron poco a poco llevados al marco de lo privado. En muchas ocasiones bajo mecanismos poco claros, que permitieron a algunos a obtener inmensas fortunas a partir de comprar a precios rebajados. Empresas monopólicas, como es el caso de TELMEX –Teléfonos de México– del hoy magnate Carlos Slim, es un vivo ejemplo de esta política.

Ante tal embate contra lo público, dos elementos primordiales lograron más o menos lidiar con la ola privatizadora, quizás por su origen fuertemente vinculado a las luchas sociales y reivindicativas de la población. La producción de energía fuertemente representada por PEMEX –Petróleos Mexicanos– la empresa petrolera nacional, se mantuvo como bien público, pese al impulso e incluso la exigencia de los organismos internacionales y gobiernos extranjeros, para integrar la explotación de petróleo y la empresa misma al libre mercado. El segundo elemento que no pudo ser del todo trasladado al campo de lo privado, fue el suelo, quizás debido al fuerte arraigo de identidad con el mismo y la falta de apoyos políticos. La propiedad comunal de la tierra se mantuvo, no sin una reforma al artículo 27 constitucional que lo rige y regula, que tocó fuertemente el sentido social de este bien.

Si bien la reforma al Artículo 27 constitucional permitía el cambio en el tipo de posesión, no significó la abolición de la misma y permitió que siguiera siendo la Asamblea Ejidal quien determinara la viabilidad o no de dicho cambio (Jones y Ward, 1998). Eso sí, ahora era posible autorizar este cambio con una minoría simple, de modo que el ejido y las comunidades adquirieron nuevos poderes, nuevas responsabilidades y muchos nuevos conflictos. El que antes de la reforma no fuera permitido el cambio de forma de tenencia y uso de suelo, limitaba los conflictos a herencias y deslindes. La llegada de esta nueva capacidad, integró una gran cantidad de intereses sobre el suelo a las discusiones asamblearias. Con ello vino la corrupción y una nueva forma de despojo, avalada por asambleas o comisariados ejidales que rebasaban sus funciones, autorizando cambios para los cuales no tenían autoridad. Sobornos, actas falsas, firmas apócrifas, amenazas y otras malas formas de coacción, son parte del cotidiano diario en el ejido actual. Sobre todo en zonas donde el capital tiene intereses específicos, como es el caso de áreas de playa, reservas boscosas, yacimientos mineros o petroleros y desde luego localidades urbanas.

16 Todos los datos provienen del Censo Ejidal 2001 realizado por el INEGI.

17 Este hecho quedó plenamente plasmado en la reforma del Artículo 27 llevada a cabo en el año de 1992. Si bien en teoría este era el sentir de la ley desde su origen, la falta de un reglamento claro permitió que los comisariados ejidales abusaran de sus funciones, generando muchos veces malos manejos e inconformidades. El cambio en la ley limitó las funciones de las personas que detentan el poder en turno y cedió el control a la asamblea. Esto democratizó las administración y manejo en torno al ejido, pero dificultó la toma de decisiones debido a la necesidad de construir acuerdos por mayoría. Cosa que se complica debido muchas veces al amplio número de miembros de dicha asamblea.

Cuadro 2. Incorporación de suelo al desarrollo urbano y la vivienda (hectáreas)

Año	Expropiación Concertada (1)	Incorporación a través de la regularización (2)	Dominio pleno autogestionario (Procede)	Inmobiliaria ejidal	Totales
1996	6,705.05	5,210.24	3,080.42	0.0	14,995.42
1997	1,542.28	5,770.10	7,189.82	3,840.61	18,342.82
1998	1,374.44	4,892.15	13,030.57	841.52	20,138.68
1999 (3)	2,339.10	767.58	4,670.00	1,798.26	9,575.17
TOTAL	11,961.10	16,640.07	27,970.24	6,480.39	63,051.80
%	19.0%	26.4%	44.3%	10.3%	100.0%

Notas: 1) superficie incorporada vía expropiación en favor de los gobiernos de los estados y municipios, son reservas territoriales propiamente dichas; 2) comprende usos para vivienda, desarrollo urbano, infraestructura y equipamiento; 3) datos al 30 de junio.

FUENTE: SEDESOL (1999), Incorporación de suelo al desarrollo urbano. Dirección General de Desarrollo Urbano.

Imagen 3.1.3.3

Suelo comunal integrado a procesos urbanos

MODOS		ILEGALES						LEGALES	
		Invasión	Posesión		Zona Urbana		Compraventa Ilegal	Expropiación (ex -ante)	Dominio Pleno
			cesión	compra-venta	creación	ampliación			
CIVIL	Gob. Federal								
	Gob. Estatal								
	Gob. Municipal								
PARTICULAR	MUP								
	Líderes								
	Particulares								
EJIDAL	Ejidatarios								
	Autor. Ejidales								

Imagen 3.1.3.4

Procesos de acceso al suelo comunal
CARLOS ENRIQUE FLORES RODRÍGUEZ

Las consecuencias de la reforma

Más allá de los elementos legales de esta reforma, que sin duda alguna son de gran importancia para el entendimiento de nuestro objeto de estudio, hay que detenernos en sus expresiones sociales y políticas. Dicho de otro modo, si bien la reforma planteada mantenía una serie de candados que limitaban la posibilidad de transformación del uso del suelo, en el imaginario de las personas emergió un nuevo estado de conciencia sobre el valor de la tierra que poseían. Este fenómeno se manifiesta sobre el total de la propiedad comunal, pero en particular ha adquirido gran relevancia en aquellos municipios o comunidades que limitan con áreas urbanizadas o urbanizables.

Desde siempre, miles de viviendas se han localizado en suelos de uso agrícola, muchas de ellas en tierras ejidales, que no han sido desregularizadas. Jones y Ward en parte defienden el hecho de que la reforma dio un marco legal a algo que era cotidiano, pero aceptan que al momento de publicar su artículo (1998), había pasado muy poco tiempo y existían muy pocos estudios que midieran el impacto real de este cambio. Bazant describe cómo durante su experiencia de campo para reconocer la configuración periférica de la Ciudad de México y su impacto ambiental, el mercado de lotes antes rurales seguía funcionando sobre todo de forma irregular, en parte, debido a las complicaciones que implica el proceso de cambio de régimen de las tierras ejidales a privadas (Bazant 2001). La tesis que ahora redactamos sobre la ciudad de Oaxaca, puede aportar, desde el análisis que hemos realizado, elementos a este debate y es que pareciera que las formas de crecimiento en esta ciudad posteriores a la reforma, son resultado más de un estado de conciencia nuevo, que del proceso legal establecido durante la misma.

El mecanismo diseñado para la desregulación no deja de ser lento y viciado, además de seguir estando supeditado a las disposiciones de la Asamblea Ejidal, que no siempre es fácil de convencer. Sin embargo, la posibilidad de que este cambio se dé, genera un impulso en el número de transacciones que sobre el suelo comunal se realizan. Es también conocido que, una vez que una parcela ha adquirido un perfil predominantemente urbano, es más viable¹⁸ obtener los respaldos necesarios para realizar en cambio. De tal forma que miles de familias en México habitan en suelos donde no existe ninguna certeza de su posesión, al formar parte de un polígono comunal, a la espera del cambio en su régimen de posesión.

Para el caso de la ciudad de Oaxaca, esto es un hecho palpable. En los distintos recorridos que para realizar este estudio hemos realizado, fue posible determinar grandes porciones de suelo urbano, localizadas en predios de propiedad comunal. Hay que destacar el hecho de que, debido al origen colonial de la ciudad, muchas de las áreas urbanizadas desde esos tiempos y territorios vecinos se encuentran bajo un régimen privado de posesión,¹⁹ resultado de la muy antigua configuración del casco histórico de la ciudad. Sin embargo, durante el proceso de crecimiento metropolitano que la ciudad ha atravesado durante los últimos treinta años, ha buscado reservas de suelo allí donde antes había tierra colectiva, ejido, cultivos varios y vida rural.

El cambio en el sentido de la ley plasmada en el Artículo 27 constitucional, ha sido uno de los grandes motores de la transformación urbana de las ciudades pequeñas y medianas. La sola posibilidad de poder integrar más suelo a los territorios urbanos, ha disparado el mercado del suelo y el crecimiento de las ciudades de este tipo, facilitando a su vez la concentración de la población en núcleos o polos urbanos, que tienen la capacidad de concentrar todo, infraestructuras, servicios varios, empleo, etc. Así el habitante rural se urbaniza, ya sea vía la migración a la ciudad, o el cambio de uso de la tierra agrícola. Estas dos vías dejan ver cómo rápidamente las ciudades adquieren más y más peso dentro de la vida de las personas, ya sea este cambio intencionado o no.

La ciudad de Oaxaca no está alienada a esta realidad, en su entramado están presentes prácticamente todos los tiempos del fenómeno de urbanización antes descrito. También coexisten las tres formas de posesión de la tierra –comunal, ejidal y privada–, lo que dificulta el entendimiento y ordenación de su territorio. Pese a todo esto, la construcción de una efectiva regulación podría dar mejor dirección al crecimiento y consolidación de la mancha urbana. Aunque esto sólo se logrará a través del entendimiento de los fenómenos que le integran.

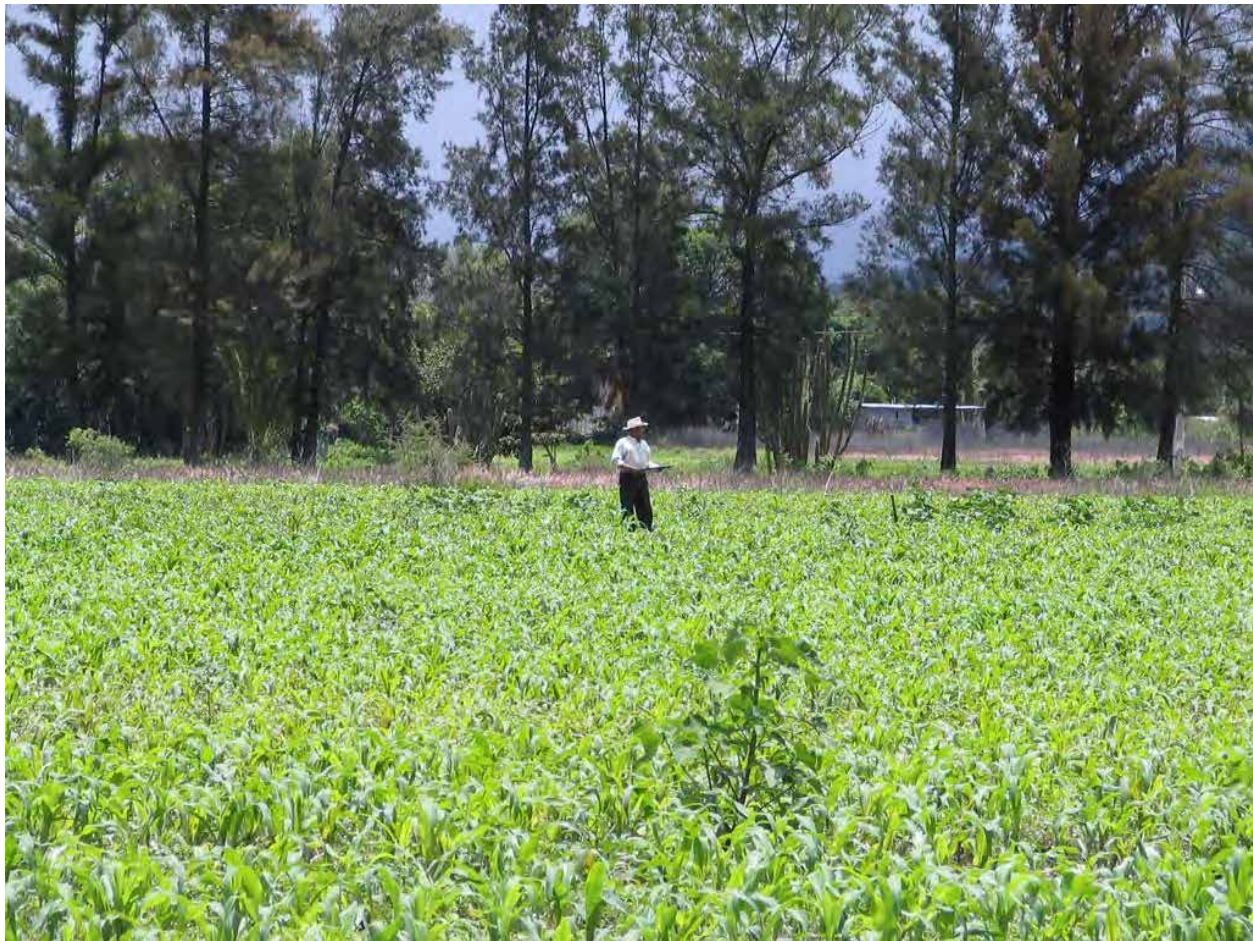


Imagen 3.1.4.1

Valle de Etla 2006
Suelo agrícola

3.1.4 Productividad agrícola

No son pocos los cambios que han acarreado las seis décadas pasadas en el modo de vida de las sociedades de todo el globo. Tampoco son pocos quienes aseguran que la revolución tecnológica del siglo XX, dio un vuelco –quizás varios– a prácticamente todas las áreas de la cultura humana, que se alteraron vertiginosamente. El mundo redujo su tamaño debido a la posibilidad de viajar de un lado a otro en tiempos inimaginables durante siglos. Uno de estos cambios radicales es sin duda aquel que tiene que ver con el origen y la forma de producir lo que comemos.

Durante miles de años, la mayor parte de los alimentos provenían del lugar propio o de territorios inmediatos. Sin embargo, hoy día, la comida puede viajar desde un extremo a otro del mundo con gran facilidad. No es extraño que por la mañana, el desayuno incluya jugo de manzanas de árboles plantados en China, o pan hecho de granos cultivados en Argentina. Esta dinámica a la que ahora estamos tan habituados, realmente es una invención reciente, con la que conviven pocas generaciones de las cientos de miles que han poblado el planeta. Si bien el comercio de bienes no es una práctica milenaria, el comercio de productos de distancias tan lejanas nunca había sido tan fluido; se mercadea prácticamente todo, en todas direcciones, alimentos incluidos.

Este fenómeno tiene mucho que ver con la actual relación campo ciudad y por consiguiente con la forma de la ciudad; dado el modelo contemporáneo de producción alimenticia y las formas de cultivo, el juego se ha transformado radicalmente. En países de la franja occidental del mundo como México, es cada vez más difícil identificar el antiguo modo de vida rural, que románticamente recreamos en el imaginario colectivo. La población meramente rural se reduce, según datos del INEGI, a algo así como el 20% del total de habitantes del país. Los criterios que este organismo utiliza se refieren sobre todo al tipo y escala de asentamiento donde la población habita, mas no significa necesariamente que se reproduzca el modelo de autosuficiencia alimenticia tradicional que define mejor el concepto de vida rural. De hecho, no es raro que incluso esta minoría manifieste algunos elementos típicos de consumo de la sociedad actual, es decir, que desayunen jugo de concentrado hecho en China.

Así también la mecanización –o incluso la industrialización del campo–, la participación de los alimentos básicos en las bolsas financieras del mundo –más concretamente el mercado de Futuros de Chicago–, y el modelo de eficiencia y productividad posmoderno, han dado una estocada casi mortal a la vida rural. Prácticamente todo lo que comemos hoy en las ciudades se cultivó en áreas de producción extensiva, la producción a pequeña escala es una actividad en franca desaparición. Esto genera otra serie de fenómenos sociales originados en el campo, pero que repercuten en la ciudad. En México, el abandono del agro está estrechamente ligado a dos fenómenos que interactúan entre sí: pobreza y emigración.

Los municipios con menor índice de desarrollo en el país son aquellos que mantienen un perfil evidentemente rural. De allí saldrá una gran cantidad de personas expulsadas de sus lugares de origen, debido a la falta de oportunidades mínimas. Los flujos se dirigen lo mismo a grandes y medianas ciudades dentro del país, que al extranjero, particularmente Estados Unidos de Norte América. Este flujo genera una crisis que finalmente impacta en la estructura urbana tanto de la ciudad receptora, como emisora, de ser el caso. Así un fenómeno tan ordinario como la producción de comida se ha convertido en un motor que determina en mucho la escala y forma de la ciudad. Sobre todo en países donde la transformación en cuanto al modelo productivo y forma de vida, están aún en proceso de transición.

Las ciudades se “sobreurbanizan”, con esto queremos decir que la vida rural va desapareciendo poco a poco incluso dentro del imaginario de sus habitantes. Si una vez los nuevos habitantes provenientes de la vida rural, trasladaron un poco de ese modelo a la ciudad, poco a poco este impulso se desvanece ante el embate de la vida moderna y la pérdida de control sobre lo que comemos.

En las localidades donde el modelo urbano es dominante, esta realidad es un hecho palpable, estamos ya ante generaciones de niños que creen que la leche viene de una caja y cereal de una bolsa. La disociación con el campo es un hecho casi inherente a la vida urbana. La pérdida de esta conciencia, sumada a otra serie de factores, han precipitado la ya vertiginosa caída del agro mexicano, y ha sido un elemento en contra de la conservación del suelo rural vecino a las ciudades.

Dicho de otra manera, un metro cuadrado de suelo rural tiene un precio de compraventa ampliamente inferior a un metro cuadrado de suelo urbanizable (Jones y Ward, 1998; Bazant, 2001). Esta es una realidad constante en el mundo desde hace tiempo, pero en México es un fenómeno de más o menos reciente llegada. Hasta hace poco, la posesión de suelo rural incluso en zonas limítrofes a las ciudades era un recurso valioso para la subsistencia de un buen número de personas que requerían productos generados en estos solares. Pero después del franco ingreso al “libre mercado”, hoy día sustituir el origen de estos productos es un hecho simple y cotidiano; ante esto, las reservas de suelo agrícola están a disposición de la ciudad para su urbanización y venta, incluso si dicha práctica está prohibida, la relación costo beneficio amortigua el riesgo y la carencia de regulaciones lo legitima.

En el caso de la ciudad de Oaxaca, el fenómeno se puede apreciar de forma evidente, el crecimiento de la ciudad está en buena parte fundamentado en el incremento de la población derivada del flujo de inmigrantes que se desprende desde municipios más ligados a la vida rural o asentamientos meramente rurales. Paradójicamente, la llegada de estos nuevos habitantes de la ciudad muchas veces incluye su asentamiento en suelos antes dedicados a la producción agrícola en alguno de los municipios que conforman la Zona Metropolitana de la ciudad, así antiguos pobladores del campo participan en la destrucción de la vida rural de esta forma de conglomerado, que poco a poco pierde suelo agrícola.

Esta realidad es un hecho cotidiano en la zona de estudio que esta tesis aborda, y es quizás uno de los grandes retos que la ciudad enfrenta. La urbanización acelerada del suelo agrícola, ha dado paso a una forma de ciudad hiperdensificada, con pocas o nulas áreas verdes,²⁰ una tipología dominante de casas y finalmente, una gran consumidora de suelo. Suelo que a su vez ha perdido mucho de su valor como espacio de producción agrícola, para ser retomado como solar urbano.

Por último, y extrañamente, el modelo de ciudad que ha surgido de todas estas variables está estrechamente ligado a la distribución de productos, muchos de ellos de origen agrícola. Se calcula que hasta la mitad de la economía de la ciudad (INEGI, 2000) proviene de las actividades comerciales y de distribución de productos que en la ciudad se dan. Sin embargo, la ciudad misma pierde a pasos agigantados su capacidad de producir alimentos en su entorno inmediato, en buena parte debido a la poca plusvalía de lo producido, pero también debido a la falta de leyes y reglamentos claros, que protejan el suelo destinado a este fin. Así esta relación entre ciudad y vida rural se vuelve más y más complicada, con una tendencia a la desaparición gradual del suelo rural. Al ser este un bien prescindible, cuya actividad puede ser trasladada a territorios tan lejanos como Asia, por otro lado, las demandas de suelo urbanizable no cesan –y previsiblemente no lo harán en mucho tiempo–, lo que determina de antemano el resultado de este choque.

20 Resulta chocante cómo durante los procesos de urbanización de la ciudad que tienden a ocupar suelo rural, no se aprecian reservas destinadas a dejar algún manchón verde en el entramado, la urbe adquiere poco a poco un tono gris y de no haber planeación, pronto acosará la falta de estos espacios en la vida social de la urbe.



Imagen 3.1.5.2

Ocupación irregular
Carretera a la Ciudad de México



Imagen 3.1.5.3

Mercado de suelo
Oaxaca de Juárez

Otras normas

Para el caso de los planes estatales de desarrollo urbano –a la actualidad se han desarrollado tres 1979, 1984, 2008– en general se trata de un listado de buenas intenciones. Si bien en ocasiones establecen una serie de observaciones sobre los fenómenos urbanos que la ciudad adolece, apenas sobrepasan tecnicismos que abarcan de manera lo global dichas problemáticas (alta red hidráulica, falta asfaltado, falta drenaje, etc.), pero no se ofrece un sentido específico a las problemáticas listadas. En ocasiones estos planes se encargan de analizar los impulsos sociales de los que se desprende esta problemática, pero de nuevo deja de aportar soluciones o de especificar acciones para el análisis y resolución de dichos conflictos.

Quizás el síntoma más evidente de esta situación es la carencia de información gráfica que respalde dichos planes. En ninguno de los que este estudio ha analizado, se observó un mínimo de información en forma de planos, o cartografía, que apoye las indicaciones estipuladas en dichos planes. Tampoco es posible observar algún tipo de plan especial o particular que ataque las necesidades específicas de una u otra parte de la ciudad. Al parecer, los planes de desarrollo urbano estatales –como tantas otras políticas de la ciudad– son resultado de un intento a posteriori de dar solución a problemas ya establecidos y no buscan regular el rumbo de la ciudad para evitarlos. Una vez que los asentamientos humanos han sido establecido –muchas veces bajo condiciones muy desfavorables– es función del municipio y su plan de desarrollo urbano dar solución a las necesidades derivadas de la falta de planeamiento.

Dicha paradoja establece una forma de política territorial donde las soluciones van en alcance de los problemas, y que se encuentra establecida de forma común en las políticas de la ciudad. Está de más explicar el alto costo que esta dinámica genera, grandes inversiones son dirigidas a dotar servicios en áreas urbanas sin ninguna lógica de diseño, poco densificadas, con trazos complejos y en ocasiones con topografías complicadas. La redacción misma de los planes se delata en estos términos que rayan en lo simplista, o exhibiendo una total incomprensión de la realidad que pretenden enfrentar. Un ejemplo es el Plan de Desarrollo Municipal 2008-2010 del Municipio de Oaxaca de Juárez; en la parte dedicada al desarrollo urbano en su apartado 4.3 Sobre Infraestructura para el desarrollo, especifica tres líneas de acción:

- Mejorar de infraestructura urbana de servicios básicos a las agencias y colonias del municipio de Oaxaca de Juárez.
- Construir y mejorar los sistemas viales y circuitos en agencias y colonias de la ciudad.
- Rehabilitar y acondicionar espacios públicos de esparcimiento familiar y colectivo.

Eestas intenciones encuentran respuesta en el Plan Maestro de Desarrollo Urbano Municipal de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, editado en año 2001 por el Municipio de Oaxaca de Juárez, Dirección General de Desarrollo Urbano Municipal de Oaxaca, y en funciones actualmente. El plan es un documento que compila realmente otros muchos planes parciales, ocho en total, que abarcan los distintos sectores del municipio. Dentro del documento se enuncian los siguientes:

- Plan Parcial de Conservación del Centro Histórico de la Ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca.
- Plan Parcial de Desarrollo Urbano de las Agencias de Trinidad de Viguera y Pueblo Nuevo, Municipio de Oaxaca de Juárez, Oaxaca.
- Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Agencia de Santa Rosa Panzacola y Cabecera Municipal- Xochimilco -, Municipio de Oaxaca de Juárez, Oaxaca.
- Plan Parcial de Desarrollo Urbano de las Agencias de San Felipe del Agua y Guadalupe Victoria, Municipio de Oaxaca de Juárez, Oaxaca.
- Plan Parcial de Desarrollo Urbano de las Agencias de Donají, San Luis Beltrán y Dolores, Municipio de Oaxaca de Juárez, Oaxaca.
- Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Noreste: Colonia Reforma, Unidades Habitacionales y fraccionamientos, Municipio de Oaxaca de Juárez, Oaxaca.
- Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Sur: Agencias Cinco Señores, Candiani y Cabecera Municipal, Municipio de Oaxaca de Juárez, Oaxaca.
- Plan Parcial de Desarrolla Urbano de las Agencias de San Martín Mexicapam, San Juan Chapultepec, Montoya y Cabecera Municipal. - Margen Izquierda del Río Atoyac -, Municipio de Oaxaca de Juárez, Oaxaca.

El documento se presenta a sí mismo como una herramienta que pretende dar cordura a la estructura urbana del municipio, que no de la ciudad, porque eso implicaría abarcar un territorio mucho más amplio. En la presentación del propio documento podemos leer lo siguiente:

La estrategia propuesta en el Plan Maestro ofrece opciones de solución a las necesidades urbanísticas que se plantean en la estructura urbana a corto, mediano y largo plazo, de tal manera que la solución de aquellas se puede lograr en medio de un proceso de trabajo técnico y normativo al que se le dé continuidad y seguimiento.

Así este documento se erige como el elemento rector de la política urbanística del municipio en mediano y largo plazo, pretendiendo ser un compendio de bases técnicas e iniciativas que mejoren la calidad de vida de quienes habitan la zona que al municipio compete. Para lograrlo, se vale de una serie de “planes parciales” donde primero estudia, describe y propone soluciones a los necesidades que dichos análisis van detectando durante la elaboración de cada plan. De entrada, esto crea un conflicto temporal y es que el plan va a cumplir diez años y seguramente ha quedado rebasado en cuanto sus propuestas y objetivos. Por otro lado, sería interesante apreciar cuáles de las propuestas integradas en dichos planes han podido ser llevadas a cabo. Aunque este tema se sale de nuestro contexto actual.



Imagen 3.1.5.4

Ocupación Irregular
Cerro del Fortín

Las consecuencias sociales

En general, cada uno de los planes presentados tienen los mismos componentes, con excepción del destinado al manejo del casco histórico de la ciudad, donde aplican criterios distintos debido a lo peculiar de este espacio. Por ser esta zona de la ciudad un lugar atípico, nos centraremos en los otros siete sectores diferenciados en los Planes Parciales, para poder entender la estructura y alcances de estas regulaciones.

En general, son planes bastante convencionales que incluyen en su desarrollo una estructura bastante común. Tienen siete apartados: Antecedentes, Diagnóstico-Pronóstico, Diagnóstico Pronóstico Integrado, Objetivos y Políticas, Estrategia, Zonificación Secundaria y Zonas Técnicas, Acciones prioritarias, e Instrumentación. Sería inútil para el tema que nos compete abundar en las particularidades de estos planes. Basta con resaltar las implicaciones que tienen a la hora de estipular los distintos usos de suelo en cada sector y las políticas que en materia urbana rigen en el municipio central del sistema urbano que analizamos.

Cada plan cuenta con propuestas particulares que pretenden encontrar soluciones a los conflictos que surgen en el espacio urbano del municipio. Como hemos descrito con anterioridad, muchas de las propuestas que en él se encuentran van dirigidas más subsanar deficiencias existentes en la ciudad, que a guiar el futuro de la mancha urbana dentro del municipio que regula. Esto es una consecuencia lógica de la falta de una regulación de este tipo por décadas. No debe extrañarnos que muchas de sus propuestas pretendan ir sanando las dificultades que va detectando —o detectó en 2001— en cada sector. Pese a esto, la existencia de una zonificación sobre el uso del suelo deja ver una clara intención por contener el crecimiento desorganizado de la ciudad. Sin embargo, en la práctica, este plan no logra incluir a toda la población dentro de su orden, debido a una serie de prácticas más de aspecto político, que describiremos en el apartado siguiente, que impiden su plena operación.

En la realidad, el plan afecta sobre todo a aquellos habitantes que viven dentro de la ciudad ya estructurada y consolidada dentro del municipio de Oaxaca de Juárez, y que en muchos de los casos, son respetuosos del orden y las leyes que les rigen. No es así con aquellos que mediante estrategias de ocupación colectiva o individual, se dan a la tarea de establecerse de forma irregular. Este fenómeno, que es posible encontrar en otras muchas partes del país, entre ellas la Ciudad de México (Bazant, 2001) resulta toda una contradicción al fenómeno urbano contemporáneo. Ya que finalmente, el reglamento regula lo ya establecido y permite que el agente que más contribuye al crecimiento desorganizado de las ciudades, se conduzca libremente.

El porqué de este fenómeno está fuertemente ligado a una serie de conflictos sociales y deficiencias del Estado, que permite la generación de espacios habitables por este medio ante su incapacidad de dotar de casa a las clases más pobres de la sociedad. Es decir, conviene hacer a un lado el reglamento en turno, antes de enfrentar una escalada social resultado de la acumulación de conflictos sociales como la pobreza, el desempleo, la inmigración desde el campo, etc. De tal modo que al final, las normas y reglamentos apenas influyen en el principal motor de expansión de la ciudad, dejándonos ver una vez más la importancia que un fenómeno tan relevante como la inmigración, tiene dentro de la construcción del espacio urbano de este tipo de ciudades.

Son los más pobres quienes optan por formas irregulares de apropiación del suelo. Muchos de ellos provienen del interior del estado y han abandonado hace poco un modo de vida más cercano a lo rural. Los ha movilizado una serie de carencias que pretenden subsanar en la ciudad, buscan la libertad y prosperidad que este tipo de espacios siempre han prometido. Sin embargo, al llegar, necesitarán un espacio donde vivir y ante la falta de recursos, optarán por ocupar el suelo comunal, público y las áreas protegidas. Las autoridades harán caso omiso e inclusive en un paso más adelante, darán legalidad a este método, con lo que este fenómeno se vuelve uno de los rostros más comunes en la ciudad.

Por todo esto, uno de los conflictos más claros al que la ciudad ya como un sistema más amplio se enfrenta, se deriva, como se había mencionado antes, de la incapacidad de observar la ciudad en sus límites reales. Independientemente de los criterios que usemos para determinar el límite de este espacio urbano, no existe ninguna coordinación en materia de urbanismo entre los distintos componentes del sistema; ayuntamientos, comunidades y ejidos actúan de forma desestructurada y desinteresada sobre el tema urbano, lo que ha pasado una factura muy negativa al conjunto urbano de la ciudad.



Imagen 3.1.5.5

División política del territorio

La regulación dislocada

El complicado entramado político que la mancha urbana de la ciudad representa, dificulta de hecho la capacidad de regular un territorio tan extenso. Si aceptamos la delimitación de la Zona Metropolitana de Oaxaca del CONAPO, nos enteraremos que está compuesta por 20 municipios –todos ellos con alto grado de autonomía en cuanto a política urbana otorgado desde el orden constitucional–, 23 agencias municipales con un grado de autonomía limitado, 34 ejidos y 3 comunidades. A este "rompecabezas" administrativo, hay que sumarle todo el entreteje social que regula la vida política de estos lugares.

Pese a la efímera existencia desde 1993 de una comisión dedicada al manejo de la Zona Metropolitana de la ciudad, conocida como Comisión de conurbación intermunicipal del Municipio de Oaxaca de Juárez y Municipios conurbados. Las políticas de esta comisión, plasmadas dentro de un documento conocido como el Plan de Ordenamiento de la Zona conurbada de la Ciudad de Oaxaca, de 1994, no muestran ningún impacto real más allá de la existencia del organismo en sí. De hecho, la comisión se mantuvo operativa por un corto periodo de tiempo y en la actualidad existe sólo en el papel.

Según el propio plan, sus objetivos principales son:

- 1). Integración del área metropolitana como unidad territorial equilibrada para articular adecuadamente las diferentes actividades que en ella se realizan;
- 2). Elevar la calidad de vida de los habitantes atendiendo sus necesidades de servicios, vivienda, infraestructura y empleo;
- 3). Consolidar al centro de población como núcleo urbano del Estado dotándolo del equipamiento necesario;
- 4). Definición del área urbana actual, el área urbanizable y la zona de preservación ecológica, normando los usos, destinos y reservas;
- 5). Orientar el desarrollo urbano del centro de población en correspondencia con la vocación natural y económica del sitio, las aspiraciones de la comunidad y las posibilidades de dotación de infraestructura;
- 6). Propiciar la participación de la comunidad en la planeación y ejecución de acciones de desarrollo urbano
- 7).Consolidación de las finanzas municipales para promover obras de ampliación y mejoramiento y;8) Incorporación del sector privado en las acciones de desarrollo del Planeación.

Estos objetivos tan loables se enfrentaron a tensiones políticas que han impedido su ya difícil ejecución. El manejo de grandes territorios es siempre un hecho complicado que suele enfrentar una gran cantidad de elementos de orden administrativo, que finalmente lastiman el funcionamiento de planes como este, limitando el logro de dichos objetivos. La existencia del plan y la comisión que lo concibió, cuando menos en lo teórico, abre muchas posibilidades en el manejo de este territorio; es un marco técnico ya establecido que podría ser recuperado en un futuro no lejano. Sin embargo, la realidad que enfrenta el territorio en la actualidad se aleja de los preceptos que este plan pretendía implantar.

De nuevo, como en el caso de otros reglamentos y planes anteriores, la emergencia con que la ciudad se reproduce sobrepasa la capacidad de las instituciones de ordenar la expansión de la ciudad. Cada municipio rige su propio crecimiento de forma individual y cada municipio enfrenta sus propios fenómenos de ocupación irregular. El mercado de parcelas urbanizables se ha disparado en cada unidad urbana vecina a la ciudad, de tal manera que continúa con su acelerado crecimiento a pesar de que existan en papel los elementos para regularlo.

Por otro lado ,está el hecho de la operatividad de dicho plan. Desde su aparición en 1993 a la actualidad 2010, han pasado 17 años. Los límites oficiales de la Zona Metropolitana de Oaxaca se han incrementado, integrando más municipios, lo que nos hace dudar de la funcionalidad de dicho programa en la actualidad. Igualmente está el hecho de que durante este estudio, se ha detectado una posible mancha urbana más allá de los límites oficiales, lo que requeriría una nueva concepción del espacio urbano de la ciudad, y por lo tanto, otra perspectiva del orden que debe operar en el mismo

Por último, más allá de los reglamentos y planes, está el hecho de que en la mancha urbana de la ciudad de Oaxaca conviven formas de "usos y costumbres" ancestrales. Una gran cantidad de pueblos y comunidades mantienen tipos de organización social y política particulares, que si bien no están establecidos con claridad en las leyes correspondientes, tienen un gran peso político en muchos lugares, siendo determinantes para la consolidación de la realidad urbana. En muchas zonas de la ciudad por ejemplo, sobre todo en la zona conurbada, no es necesario obtener una licencia de construcción para edificar una vivienda. Basta registrarse en la agencia municipal, comunidad o ejido correspondiente y ser partícipe de las "cooperaciones" económicas que la comunidad y sus administradores demanden. Estas recaudaciones rara vez se usan para implementar mejoras en la comunidad, empleándose generalmente para financiar las fiestas locales, la mayoría de orden religioso.

El entramado de conflictos sociales, la falta reglamentos o la mala aplicación de los mismos, ha precipitado las problemáticas de la mancha urbana de la ciudad. Es imposible entender el estado de la misma sin abordar dichos conflictos. Sin embargo, las cuestiones de reglamentos son apenas la punta de iceberg. Acompañando a estas situaciones vienen otras más complejas que derivan directamente de las relaciones que mantiene la sociedad con el poder y el territorio, como moneda para intercambiar soporte político por poder. Este juego es un gran productor de conflictos que terminan proyectándose en el territorio de la ciudad actual.

2006 cerro tres cruces, reserva ecológica



Imagen 3.1.6.1

Cerro Tres Cruces 2006
Oaxaca de Juárez

2010 ocupación espontanea sobre zona protegida



Imagen 3.1.6.2

Cerro Tres Cruces 2010
Oaxaca de Juárez

3.1.6 Activismo político y suelo urbano

Buscando suelo

Las formas urbanas de las regiones metropolitanas en México tienen en su mayoría un común denominador: inmensas superficies de territorio han sido urbanizadas mediante procesos de obtención de suelos irregulares. En este punto se mezclan muchos de los argumentos que en los apartados anteriores sobre el tema habíamos abordado. Por un lado, la posesión de la tierra que limitaba las reservas de suelo urbanizable, y por otro, la falta de regulaciones o las inmensas complicaciones que plantea la aplicación de las mismas. A este combinado hay que sumar un ingrediente más, la gran demanda de espacio que los flujos de inmigrantes sobre todo y el crecimiento natural de la población después, ejercen sobre las ciudades. Ante tal disyuntiva, la solución que se ofrece a quienes necesitan espacio para habitar no puede ser sino la vía de la irregularidad.

Según Jones y Ward, en 1998 en México, aproximadamente 10 millones de personas vivían en suelos obtenidos bajo este tipo de esquemas. Las fórmulas para poseerlos son muchas y muy variadas, y dependiendo del estrato social del que estemos hablando, se plantean paradigmas distintos. Por un lado, están aquellas personas que pueden aspirar a comprar un solar a precio de mercado "ilegal". Es decir, fraccionadores de tierra que sin cumplir con las exigencias de ley, dividen parcelas que después se ponen en venta. Esta práctica genera un mercado de suelo a precios por debajo del suelo que cuenta con la denominación de suelo privado. En el primer caso nos referimos casi siempre a suelo de origen colectivo, sea ejidal o comunal. De tal forma que, ya sean los propietarios directamente, o mediante la ayuda de los denominados "coyotes",²² entran al mercado de parcelas urbanizables de propiedad común, que no cuentan con calidad legal para dicho fin.

Existe también un segundo grupo de personas que no pueden participar de esta forma de obtención del suelo y que por lo tanto deben acudir a prácticas más complejas que les permitan acceder a un lugar donde edificar su vivienda. Estas prácticas se conocen como invasión o "paracaidismo"²³ y representan la oportunidad de cientos de miles de personas de hacerse de un solar. Existen varios puntos a tocar en este tema, primero está el hecho de que se trata en sí de una táctica de despojo. Es decir, normalmente, estos suelos tienen algún propietario, ya sea comunal, particular y en muchas ocasiones ocasiones se trata suelo público; segundo, esta práctica sólo puede ser posible mediante el acuerdo de un grupo importante de personas capaz de crear una fuerza de choque fuerte que disuada a los gobernantes o propietarios del lugar a reaccionar en contra de dicho movimiento; y tercero, tiene que ser posible en un futuro la obtención de la posesión legal del predio reclamado. Vamos viendo estos puntos.

En cuanto al primer aspecto, si bien durante el transcurso de este trabajo se ha enfatizado el justo derecho de los campesinos a obtener suelo para labrar, tampoco vamos a negar el derecho de las personas a obtener un lugar donde edificar su vivienda, sin embargo, es muy cuestionable el proceso de ocupación y distribución del mismo. Es una práctica común que los líderes de dichos movimientos obtengan una serie de beneficios por encima de la mayoría (mejores solares o más de un solar y recaudaciones económicas obtenidas de los miembros del grupo), y tampoco es raro encontrarnos con que existen invasores profesionales. Es decir, personas que se ocupan de participar en el proceso de ocupación con el único fin de acumular el mayor número de solares posibles para, en un futuro más o menos cercano, poder venderlos y hacer un buen negocio con el suelo recuperado.

²² El termino se refiere a una persona que media entre el propietario y el comprador para la subdivisión y venta del suelo, el se encargará de todo el proceso técnico y administrativo del negocio, el propietario, aporta sólo la tierra, y delega el resto de responsabilidades sobre esta persona. El término en México en general se aplica para definir a todo aquel que pretende lograr un usufructo a partir de las posiciones o el esfuerzo de otros.

²³ Expresión coloquial en México que hace referencia a personas que entran en un predio de manera ilegal, es decir como caídos del cielo.



Imagen 3.1.6.3

Colonia Reforma 2005
Pachuca Hidalgo

Dicha práctica está ampliamente difundida e implica la destrucción del estereotipo de Robin Hood que podríamos llegar a construirnos. Aunque no hay que perder de vista el hecho de que la mayoría de quienes participan en dicho proceso actúan de buena fe, con la única ilusión de obtener un solar (y en menor medida una vivienda), en este proceso tan poco claro y sin garantías, pueden llegar a ser aislados, engañados, defraudados, sin ninguna forma de obtener una contra prestación, es decir un espacio para construir su hogar.

El segundo punto tiene dos vertientes: para sobrevivir el impacto, es necesario no sólo un considerable número de personas, hay que determinar además cual es el régimen de propiedad del suelo en cuestión, ya que eso determina en mucho el tamaño del conflicto. Ya hemos mencionado las diferencias de valor del suelo que, entre otros factores, dependen del tipo de posesión. Se sabe que muchas de las invasiones ocurren en suelos colectivos, aunque no es raro tampoco el que los particulares sean afectados en este proceso. Como trabajo de campo para esta tesis, se realizó un acercamiento a dos grupos de invasores que realizaron este proceso en los dos modelos antes mencionados.

Por un lado, una organización civil de la ciudad de Pachuca en el estado de Hidalgo, denominada “20 de Noviembre” ha invadido una superficie de más o menos 20 hectáreas en el norte de la ciudad. En este caso, los invasores ocuparon suelos ejidales de baja productividad y dieron origen a una serie de colonias (nueve) que una vez parceladas pusieron al alcance del grupo de participantes en la invasión. Después, dadas las grandes reservas de suelo, permitieron a otras personas no partícipes en el movimiento y ocupación inicial, la posibilidad de hacerse de un predio.

El funcionar de esta dinámica se rige bajo ciertas normas. Por un lado, es indispensable que el predio sea ocupado en las 36 horas posteriores a la entrega del mismo. Después, se debe realizar un pago de entrada que ronda los 500 USD, y por último, se debe continuar realizando pagos mensuales por aproximadamente 30 USD hasta finiquitar el coste del predio (unos 3 000 USD). El lote promedio tiene una superficie de doscientos metros y cada familia puede tener acceso a uno. La organización se reserva el derecho mantener bajo su control un número determinado de parcelas para los fines que crea necesarios, además, los nuevos propietarios adquieren una serie de obligaciones implícitas. Hay que decir que, una vez que fue inevitable el que los colonos permanecieran en el predio en cuestión, se activaron los mecanismos políticos que permitieron la sucesión de suelo a favor de los invasores y la reparación del daño a los ejidatarios afectados. De estas prácticas se hablará más adelante.

El segundo lugar visitado es una colonia de mucho menor escala en la parte sur de la Ciudad de México, en la Colonia Paraje Tetenco. En este caso, se trató de la invasión de un solar particular, que después de una larga batalla (fueron expulsados por la policía en dos ocasiones, previa ayuda de un político local al propietario), terminó con el apropiamiento del predio por parte de los nuevos colonos. El propietario murió en el proceso de lucha legal, lo que decantó finalmente la contienda a favor de los invasores. Muchos afirman que su estado de salud se agravó a partir de las tensiones que este proceso le generó.

En este proceso, a diferencia del anterior que obedecía más estrictamente a un tipo de organización popular, fue posible detectar algunas de las prácticas "negativas" que esta dinámica genera. Muchos de los actuales habitantes no eran colonos originales, habían pagado buenas sumas de dinero a un solo individuo, quién había organizado la invasión y luego puso a muchos de sus familiares como tenedores de parcelas. Por lo que en la práctica, este sujeto se apropió de un predio privado que después revendió. Pero igualmente, con el paso del tiempo los propietarios se acercan a la regulación de sus parcelas.

Si bien ninguno de estos procesos se dio particularmente en la ciudad que ahora analizamos,²⁴ estas prácticas resultan cotidianas en prácticamente todas las ciudades del país y representan una particularidad de las formas del crecimiento urbano de México. Mucho tiene que ver en este proceso el tercer punto antes enumerado: la posibilidad de que el predio tomado pueda entrar en el régimen de lo legal. Este punto es fundamental y activa una gran cantidad de actores sociales determinantes en la construcción de las ciudades mexicanas y en particular la que estamos estudiando.

Si hay algo que identifica al sistema político mexicano y su orden democrático, es el sistema de partidos políticos. La ley prohíbe a los mexicanos presentarse a elecciones de manera independiente, el derecho a votar y ser votado tiene un gran paréntesis aquí. La única forma de acceder a un puesto de elección popular es mediante la integración a una de las fuerzas políticas establecidas o la conformación de una nueva, cosa que se complicó ampliamente después de la última reforma electoral. Esta práctica a sido ferozmente protegida por "la clase política" y representa indirectamente un potente agente en la constitución de los territorios urbanos del país.

El proceso de legalizar lo obtenido ilegalmente es largo y complejo, implica la desregulación, expropiación o compra del suelo —con recursos públicos o colectados por los invasores— para su posterior regularización. Misma que será llevada a cabo por una dependencia especial, parte del gobierno federal, CORETT (Comisión para la Regularización de la tenencia de la tierra), que finalmente será la encargada de entregar los títulos de propiedad a los nuevos dueños. Este proceso puede tardar muchos años, e incluye una serie de trámites burocráticos en distintas dependencias locales y federales. A este hecho hay que sumarle el proceso de invasión en sí, que es un acto de poder que requiere de cierta organización y conocimiento sobre la ocupación del suelo en un inicio, y el acomodo de los nuevos colonos en un segundo tiempo. Una vez consolidado el asentamiento, inicia el proceso de gestiones necesarias para la obtención de certificados de propiedad.

Dicho proceso sólo puede ser posible, mediante la existencia, primero, de una organización que planea la estrategia seguir y que después pueda facilitar las gestiones administrativas correspondientes. Así se abre el espacio para que distintas organizaciones —entiéndase los partidos políticos— a través de sus operadores de campo, participen en las dinámicas de ocupación y regularización de los solares tomados. Prácticamente todos los partidos políticos han utilizado el acceso al suelo como moneda de cambio, la lógica indica que estos apoyos a la obtención primero del suelo y a la gestión de los trámites necesarios para su legalización después, no son gratuitos. Normalmente, están supeditados a la integración de estas personas a la línea política que marquen quienes ayudaron al proceso, es decir, la adhesión al partido político correspondiente y votos en favor de sus candidatos.

24 No es fácil involucrarse en las dinámicas de este tipo en esta ciudad, es necesario un largo proceso de adaptación al medio para abrir los atajos sociales que permitan tener información de primera mano. Los partidos políticos oaxaqueños son muy herméticos y violentos, por lo que representa un riesgo importante intentar hacer esta aproximación sino es a través de un previo acuerdo con algún liderazgo local.



Imagen 3.1.6.4
Santa Cruz Xoxocotlan
Urbanización espontánea
Trazo y catastro



Imagen 3.1.6.5
Santa Cruz Xoxocotlan
Urbanización espontánea
esc 1:10 000

El uso de las fuerzas activas

No es raro al adentrarse en este "submercado" de suelo, descubrir que existe una serie de cuotas de activismo político a cubrir, para poder ser acreedor al beneficio de un solar. Por tratarse de gente de los más bajos estratos económicos, están imposibilitados de aportar cantidades de dinero relevantes. Así que la demanda de las organizaciones políticas o sociales casi siempre ligadas a partidos, es su bien inalienable, es decir, su cuerpo. De este modo cientos de miles de personas son partícipes de la vida activa de los partidos y sus campañas. No por estar convencidos de la ideología que estos manifiestan, sino por la manipulación que deriva de la necesidad de un grupo de personas de obtener un lugar donde edificar su vivienda.

Así grandes extensiones de tierra son repartidas por los partidos políticos a cambio del soporte a sus actividades, lo que implica desde luego, no sólo la asistencia a mítines, sino su fuerza de trabajo en las distintas actividades del partido. No es raro encontrarnos con pase de listas en cada acción, donde los sujetos parte del movimiento de ocupación van acumulando asistencias que finalmente les permitirán acceder al puntaje necesario para justificar la obtención del solar deseado.

Por ser las más de las veces los gestores u organizadores de estas invasiones gente allegada a los partidos (para el caso de la colonia 20 de Noviembre antes mencionada, era el PRD, Partido de la Revolución Democrática), que directamente comparten las estructuras de poder en la ciudad, es común que sean ellos quienes detecten los predios que son susceptibles de ser ocupados. De este modo, en muchas ocasiones nos encontramos ante la disyuntiva de que son las mismas autoridades que deberían aplicar los reglamentos de protección del suelo rural, áreas ecológicas, urbanización, etc. quienes participan activamente en la irregular urbanización del territorio.

Este doble juego genera un caos estructural, donde el principal afectado es el territorio, que sufre estos procesos sin ningún planeamiento o mediación profesional. Por otro lado, el proceso de edificación que sobre estos suelos se da, normalmente, es la construcción de la vivienda unifamiliar, lo que genera una demanda extensiva del suelo. De tal modo que la forma urbana expansiva de las ciudades mexicanas, entre ellas la Zona Metropolitana de la Ciudad de Oaxaca, es en gran parte derivada de este fenómeno. No hay que olvidar que el perfil urbano de la ciudad está formado en su inmensa mayoría por viviendas, este hecho nos da una dimensión aproximada del fenómeno urbano que enfrentamos.

Así el territorio termina siendo una especie de valor de intercambio entre fuerzas activas, y dotación de suelo urbanizable, con las implicaciones varias que esto representa. La dinámica de suelo urbano es entonces un intricado proceso donde los más pobres –casi la mitad de la población mexicana se encuentra por debajo de la línea de pobreza marcada por Naciones Unidas– participan de manera activa, intentando alcanzar este bien indispensable para toda persona. Sin embargo, el modelo que se aplica da cabida a una gran cantidad de malas prácticas tanto políticas, como técnicas. El uso corporativista de la población empobrecida, que a la ciudad llega en oleadas masivas o flujos constates, impacta en todos sentidos, pero encuentra su manifestación material más evidente en el perfil de la ciudad resultante. Ante esta situación, es necesario abordar el problema desde una perspectiva integral. No basta con censurar o castigar académicamente dicha práctica. Es necesario entrar al problema dotados de herramientas suficientes que nos ayuden a generar un mejor nivel de vida a quienes ya se encuentran formando parte de la estructura de la ciudad. De otra forma, el sentido de trabajos como el aquí se presenta será meramente anecdótico.

Por último, existe un punto importante a destacar. No son pocos los autores que remarcan como el principal beneficiado de los procesos antes descritos a los distintos órganos de gobierno, este trabajo se une a esa consideración. No sólo se aprovechan para manipular una parte importante de la población, en la búsqueda de mantener o generar cotas de poder. También subsanan sus propias deficiencias de planeación y dotación de espacios mediante este método. Al no haber sido capaces de prever el crecimiento de la población y el impacto urbano que esto traería, han acudido a la ilegalidad en la obtención de suelo mediante prácticas de ocupación, ligadas a alguna organización política, mismas que después ayudarán a dar cobertura legal a este hecho, y de esta manera saldan la cuenta.

También es un hecho que son los propios estados los que muchas veces resaltan el valor cultural y hasta arquitectónico de estos asentamientos. Sin dejar de reconocer el esfuerzo de las personas en este proceso, esto es también una trampa fácil de asumir, en el sentido de la representación folclórica de la cultura de los menos desfavorecidos. Ninguno de los espacios derivados de estas prácticas que en la ciudad de Oaxaca de Juárez, o en otros lugares del país existen, mantienen una calidad de habitabilidad aceptable. Incluso ponemos en duda que quienes alaban estos lugares estarían dispuestos a vivir en los mismos. Sin embargo, resulta fácil decir que el conflicto está resuelto llevando servicios básicos al lugar, eso apenas nos muestra los límites del problema. Las personas requieren de un ambiente sano y bello para un buen desarrollo humano. El contar con agua potable, drenaje y electricidad, es entonces sólo un acto mínimo de justicia, que suele confundirse con la resolución de los conflictos derivados de la mala planeación de los espacios habitables.

Nota: Las estrategias de ocupación del suelo por parte de fraccionadores o grupos activos suelen tender a la regulación del espacio. Estos grupos tienen amplia experiencia en la organización en masa de personas de manera eficiente, así que normalmente repiten este patrón al momento de designar la ocupación de los distintos habitantes de la ciudad. Por lo tanto, no es raro que estos asentamientos reflejen un intento de generar un orden mínimo dentro de sus espacios. Sin embargo, esta actividad se reduce a una distribución más o menos regular y, hasta donde es posible, simétrica de las manzanas y predios que componen el conjunto urbano. Otros elementos que deberían estar presentes en un adecuado planeamiento del lugar están casi siempre ausentes, como ejes viales que faciliten los flujos dentro y fuera del espacio en cuestión, áreas verdes y equipamientos. Aunque puede llegar a existir una especie de preocupación por dar espacio a centros educativos, normalmente esperan a que sea el estado el que provea este tipo de equipamientos. Debido muchas veces al emplazamiento del asentamiento en cuestión y los recursos del municipio que lo acoja, esta tarea suele ser compleja y tardía.

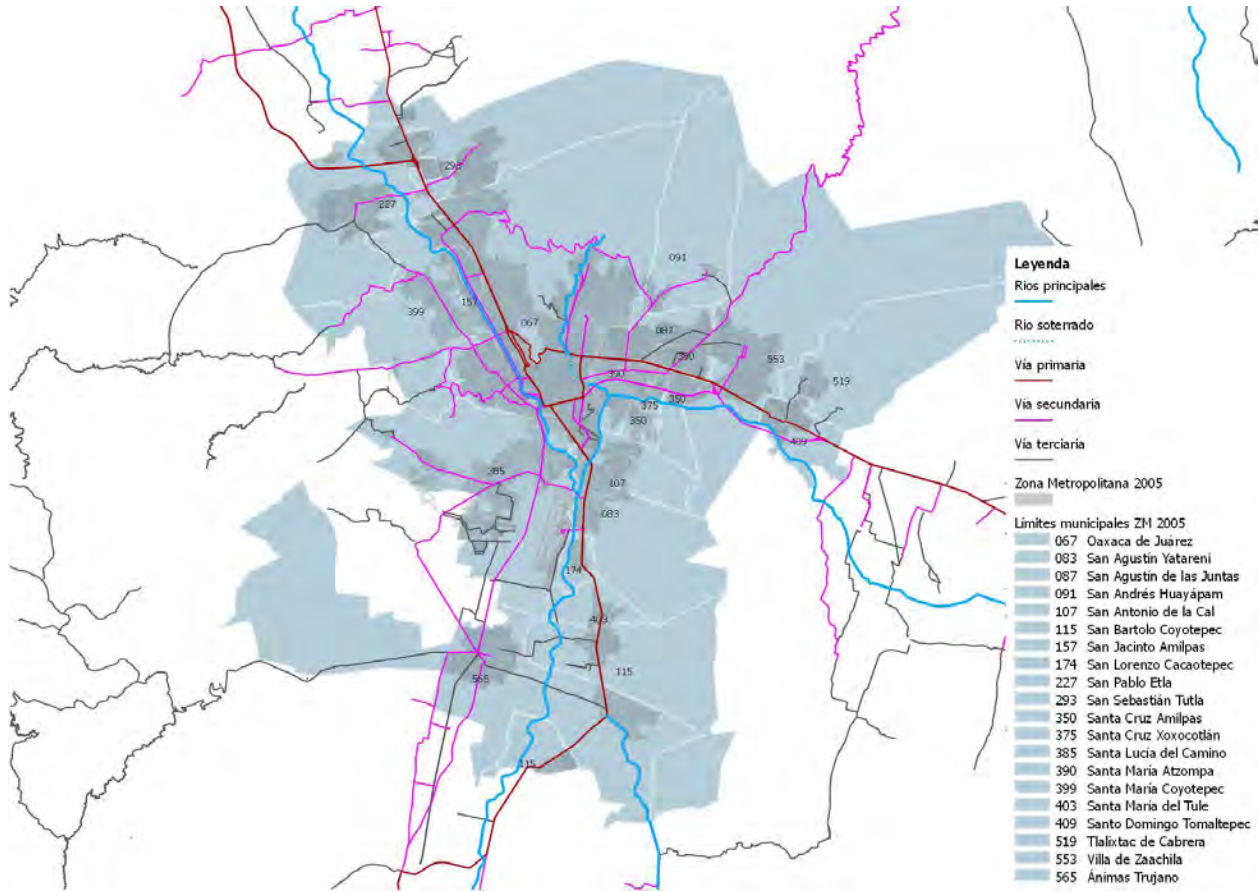


Imagen 3.2.1.1

Municipios que integran la ZMO
Segun CONAPO 2005

3.2 Marco existente

3.2.1 Análisis de Criterios Aplicado por el CONAPO, INEGI y SEDESOL para la delimitación de Zonas Metropolitanas

Uno de los conflictos más ambiguos en el estudio de la materia urbana es el establecimiento de límites a las superficies que se analizan, según componen o determinan un espacio urbano. La caracterización de esos límites es un añejo conflicto, tan escurridizo en su origen que es casi imposible de resolver. Para el tema que este estudio trata, resulta también de gran importancia definir los alcances de nuestra área de trabajo. Llegar a resolver esta cuestión ha sido un proceso complicado que choca con varias teorías, que muchas veces escapan de las herramientas que solemos aplicar desde la perspectiva urbanística.

Para el caso que aquí analizamos, uno de los puntos de partida de este estudio es la existencia de un esfuerzo previamente realizado por organismos gubernamentales mexicanos que intentan dibujar los contornos de nuestra zona de estudio, junto con otras tantas que se ensamblan a lo largo y ancho del país. Como veremos más adelante, estos intentos por delimitar las zonas metropolitanas en México han ido evolucionando desde sus primeras versiones realizadas en la década de los 70 —donde prevalecían los criterios de continuidad física de las manchas urbanas— hasta la actualidad, donde se tiene una visión más integradora del fenómeno urbano.

Desde entonces y hasta ahora, cada vez con mejores herramientas y criterios, la clasificación de los espacios urbanos complejos ha ido mejorando, integrando variables que abarcan distintos campos como el estadístico, demográfico o geográfico a sus consideraciones. Sin embargo, ya sea por la dificultad de conjuntar dichas variables o por las complicaciones propias de este proceso —generalizar criterios para un espectro tan amplio de ciudades es una labor compleja en sí—, podemos detectar una serie de faltas que, vistas en el resultado final, muestran una imagen no del todo cierta sobre lo que sucede en el territorio que integran estas zonas urbanas.

Pese a esto, dichos estudios resultan de gran importancia a la hora de iniciar otros más profundos y concretos sobre las características de una determinada mancha urbana. Es por ello que decidimos integrar un análisis de los criterios tomados por los organismos oficiales en México —a su vez unificados por el CONAPO— a fin de poder explicar mejor el punto de partida en la comprensión del espacio urbano que nos dedicaremos a analizar.

La base de este argumento es un documento publicado en el año 2005 llamado Delimitación de las zonas metropolitanas de México, publicado en conjunto por Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), el Consejo Nacional de Población (CONAPO), y el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). Este documento es el resultado de un esfuerzo realizado por grupos de trabajo interdisciplinario —sobre todo miembros de las dependencias antes citadas— durante un período que abarca los años 2003 y 2004.¹ Dicho documento define la existencia de 55 zonas metropolitanas en el país,² les clasifica, a la vez que expone una serie de datos e información sobre la composición de dichos espacios. Estos datos son un conjunto de valores que aportan información fundamental sobre las zonas metropolitanas que componen este documento, como lo es el número de municipios que las integran, la población de estos, la superficie que ocupan estos espacios delimitados, etc.

Pero este texto no sólo se dedica a resumir los resultados —en forma de zonas metropolitanas— obtenidos durante la operación del grupo de trabajo que realizó este análisis. También expone, por ejemplo, los antecedentes previos a este trabajo de clasificación, describiendo una serie de estudios que igualmente analizan el fenómeno metropolitano para las ciudades del país.

Estos trabajos a su vez, serán el punto de partida para construir los criterios aplicados por CONAPO en la clasificación oficial del 2005. Igualmente expone cómo, a medida que los diversos estudios sobre el tema iban apareciendo, los criterios aplicados se extendían hasta que finalmente se llegó a la comprensión de la necesidad de establecer una serie de valores diversos que reflejaran de manera más científica los límites de una zona metropolitana determinada. Así finalmente, la publicación en cuestión expone los criterios aplicados para la clasificación de estas 55 zonas metropolitanas. Estos criterios son objeto de estudio ya que significan una primera base para el análisis de la ciudad de aquí nos hemos propuesto.

Antes de adentrarnos a la comprensión de este texto es importante aclarar que la base dialéctica del mismo se resume a dos palabras: “zona metropolitana”. Resulta importante hacer esta aclaración en un momento en el cual el debate sobre el tamaño y proporción de las ciudades está sobre la mesa, ante la transformación de los valores que definen a dicho espacio.

Una parte fundamental de tal definición es, por un lado, la necesaria existencia de un núcleo urbano central alrededor del cual se desarrolle el proceso del metropolización. Y por otro, la necesaria existencia de un grupo de unidades urbanas que pasen paulatinamente a formar parte de una estructura común que en su conjunto denominamos “zona metropolitana” de una determinada ciudad. Es importante señalar que este criterio no es hoy día el único proceso bajo el cual se puede denominar un espacio urbano complejo, pues según las tendencias actuales, no siempre se cumple dicha generalidad. Por todo el mundo se desarrollan fenómenos urbanos que no necesariamente incluyen la existencia de un núcleo central. Es el caso de lo que Francesco Indovina describió en la zona de Veneto, al norte de Italia y que definió como “città difusa”. Otras nuevas expresiones surgen por todo el globo, como por ejemplo la inmensa macha urbana de Shenzhen en el sureste chino, fenómeno difícil de explicar bajo la idea de un proceso metropolitano, entre otras tantas más.

La conformación de estas formas de conglomerados urbanos “diferentes” en México es aún un misterio, de hecho, es mucho más fácil suponer la existencia de procesos metropolitanos, para explicar el crecimiento de las manchas urbanas en el país. Sin embargo, existen casos complejos que ponen en duda esta realidad. Por ejemplo, el caso Tijuana-San Diego, dos ciudades fronterizas que realmente integran una gran mancha urbana transnacional. La pregunta es cuál de los dos núcleos centrales ubicados a cada uno de los lados de la frontera es el núcleo principal.

Algo parecido sucede en las grandes extensiones urbanas que rodean la Ciudad de México y que crecen en dirección de otras grandes urbes. Un caso específico de este fenómeno es lo que sucede al oriente de la Ciudad de México en la zona de Iztapalaca, en dirección a la ciudad de Puebla. Allí se ensambla un espacio urbano de gran extensión carente de un centro urbano densificado —de no ser desde luego la masa que representa el Distrito Federal— sin embargo, estamos hablando de áreas urbanas de gran extensión que deben ser explicadas de alguna manera. Esto se logra suponiendo que forman parte de la mancha urbana de la Ciudad de México. Sin embargo, entender este espacio urbano vecino a la ciudad en cuestión como una parte estructural de la misma puede ser aventurado, debido a la estructura diversa y compleja de estos asentamientos.

Bajo cualquier circunstancia, el fin de esta aclaración es explicar el hecho de que muchas de las consideraciones del documento que utilizamos para describir los criterios bajo los cuales se define una determinada mancha urbana, se construyen bajo el criterio de metropolización del territorio, mismo que sólo se explica a partir de un elemento central. De tal forma que lo primero que detectamos en este análisis es un conteo de las ciudades —dicho como unidades independientes— que cuentan con una población superior a los 50 mil habitantes, criterio base para considerar el inicio de la construcción de un territorio metropolitano.

¹ Existe una actualización de este documento publicada en 2007 bajo el nombre de Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2005 publicado por SEDESOL, CONAPO e INEGI. Sin embargo, es más limitada en cuanto la explicación de los criterios aplicados en el trabajo de catalogación de las distintas zonas metropolitanas. Su principal aportación es la actualización de estas manchas, muchas veces incrementando el número de municipios integrados en cada zona. Es el caso por ejemplo de la zona urbana que nosotros analizamos, la Zona Metropolitana de Oaxaca, que pasó de tener 18 municipios en la delimitación del año 2000 a 20 en la del 2005.

² La actualización del mismo documento de 2005 integra una más a este número, dejando el total en 56.

Cuadro 2. Clasificación y número de municipios de las zonas metropolitanas, 2005

Núm.	Zona metropolitana	Entidad(es) federativa(s)	Total de municipios	Municipios centrales	Municipios exteriores por tipo de criterios	
					Distancia, integ. funcional y carácter urbano	Planeación y política urbana
Total zonas metropolitanas			345	251	25	69
Zonas metropolitanas definidas a partir de una conurbación intermunicipal						
1	ZM de Aguascalientes	Aguascalientes	3	2	—	1
2	ZM de La Laguna	Coahuila-Durango	4	3	1	—
3	ZM de Saltillo	Coahuila	3	2	—	1
4	ZM de Monclova-Frontera	Coahuila	3	2	1	—
5	ZM de Piedras Negras	Coahuila	2	2	—	—
6	ZM de Colima-Villa de Álvarez	Colima	5	2	—	3
7	ZM de Tecomán	Colima	2	2	—	—
8	ZM de Tuxtla Gutiérrez	Chiapas	2	2	—	—
9	ZM del Valle de México	D.F.-Hidalgo-México	76	52	6	18
10	ZM de San Francisco del Rincón	Guanajuato	2	2	—	—
11	ZM de Morelón-Uruapan	Guanajuato	2	2	—	—
12	ZM de Acapulco	Guerrero	2	2	—	—
13	ZM de Pachuca	Hidalgo	7	2	1	4
14	ZM de Tulancingo	Hidalgo	3	3	—	—
15	ZM de Guadalajara	Jalisco	8	6	—	2
16	ZM de Puerto Vallarta	Jalisco-Nayarit	2	2	—	—
17	ZM de Ocotlán	Jalisco	2	2	—	—
18	ZM de Toluca	México	14	9	5	—
19	ZM de Morelia	Michoacán	2	2	—	—
20	ZM de Zamora-Jacona	Michoacán	2	2	—	—
21	ZM de La Piedad-Pénjamo	Michoacán-Guanajuato	2	2	—	—
22	ZM de Cuernavaca	Morelos	7	6	1	—
23	ZM de Cuautla	Morelos	6	3	—	3
24	ZM de Tepic	Nayarit	2	2	—	—
25	ZM de Monterrey	Nuevo León	12	11	1	—
26	ZM de Oaxaca	Oaxaca	20	19	1	—
27	ZM de Tehuantepec	Oaxaca	3	2	—	1
28	ZM de Puebla-Tlaxcala	Puebla-Tlaxcala	36	23	1	14
29	ZM de Tehuacán	Puebla	2	2	—	—
30	ZM de Querétaro	Querétaro	4	3	—	1
31	ZM de San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez	San Luis Potosí	2	2	—	—
32	ZM de Rioverde-Ciudad Fernández	San Luis Potosí	2	2	—	—
33	ZM de Villahermosa	Tabasco	2	2	—	—
34	ZM de Tampico	Tamaulipas-Veracruz	5	5	—	—
35	ZM de Tlaxcala-Apizaco	Tlaxcala	19	19	—	—
36	ZM de Veracruz	Veracruz	4	2	—	2
37	ZM de Xalapa	Veracruz	7	4	1	2
38	ZM de Poza Rica	Veracruz	5	3	—	2
39	ZM de Orizaba	Veracruz	11	9	—	2
40	ZM de Minatitlán	Veracruz	6	4	2	—
41	ZM de Coatzacoalcos	Veracruz	3	2	1	—
42	ZM de Córdoba	Veracruz	4	3	—	1
43	ZM de Acahuacán	Veracruz	3	2	1	—
44	ZM de Mérida	Yucatán	5	3	—	2
45	ZM de Zacatecas-Guadalupe	Zacatecas	2	2	—	—
Zonas metropolitanas definidas por distancia, integración funcional y carácter urbano						
1	ZM de Tijuana	Baja California	3	1	1	1
2	ZM de Guaymas	Sonora	2	1	1	—
Zonas metropolitanas definidas por tamaño						
1	ZM de Juárez	Chihuahua	1	1	—	—
2	ZM de León	Guanajuato	2	1	—	1
Zonas metropolitanas definidas por política urbana						
1	ZM de Mexicali	Baja California	1	1	—	—
2	ZM de Chihuahua	Chihuahua	3	1	—	2
3	ZM de Tula	Hidalgo	5	1	—	4
4	ZM de Cancún	Quintana Roo	2	1	—	1
5	ZM de Reynosa-Río Bravo	Tamaulipas	2	1	—	1
6	ZM de Matamoros	Tamaulipas	1	1	—	—
7	ZM de Nuevo Laredo	Tamaulipas	1	1	—	—

Fuente: Elaborado por el Grupo Interinstitucional con base en el *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, *II Censo de Población y Vivienda 2005*, declaratorias y programas de ordenación de zonas conurbadas y zonas metropolitanas.

Imagen 3.2.2.1

Zonas Metropolitanas de México
Fuente : Delimitación de las zonas metropolitanas de México
CONAPO 2005

3.2.2 Construcción de límites en las ciudades mexicanas

La base teórica de este documento es una serie de trabajos desarrollados desde la década de los 70, que poco a poco permitieron la construcción de una metodología que facilitara el clasificar los distintos fenómenos urbanos relacionados con el crecimiento de las ciudades que se expresaban por todo el país. Una primera observación importante en este documento tiene que ver con la fecha en que suponen el inicio del fenómeno metropolitano en México, lo datan en 1940 —Unikel estima que entonces existían 6 zonas metropolitanas en el país— y lo describen de la siguiente forma: “En México, desde 1940, la expansión física de varias ciudades sobre el territorio de dos o más estados o municipios ha dado lugar a la formación y crecimiento de zonas metropolitanas, las cuales han jugado un papel central dentro del proceso de urbanización del país.” (Unikel, 1978)

Estas primeras aseguraciones se refieren concretamente al inicio del crecimiento expansivo de las grandes ciudades del país, como Ciudad de México, Monterrey o Guadalajara. Urbes que iniciaron un estiramiento acelerado bajo el influjo del proceso de modernización de la época de las instituciones, una vez completado el periodo revolucionario, y que implicó el inicio de industrialización del país y un crecimiento económico constante por varias décadas. Esto a su vez generó un efecto de llamado para que cientos de miles de personas abandonaran la vida rural e intentaran construirse un futuro en las ciudades donde se concentraban las industrias y las ofertas de trabajo. Hablamos de los primeros movimientos migratorios masivos que finalmente propiciaron el crecimiento de las ciudades de llegada, dando inicio de forma indirecta al fenómeno metropolitano.

El documento analizado lo explica de la siguiente manera: “El proceso de metropolización en México inició en la década de los cuarenta, con la conurbación entre la delegación Miguel Hidalgo en el Distrito Federal y el municipio de Naucalpan en el Estado de México, inducida por la construcción de Ciudad Satélite. Desde entonces, tanto el medio académico como gubernamental han realizado diversos esfuerzos por definir y delimitar las zonas metropolitanas del país, tanto para fines de planeación, como de contribución al debate científico sobre el tema.” (CONAPO, 2005)

Estas primeras consideraciones ubican al lector en el origen del fenómeno desde una perspectiva más social que urbana, más adelante se aborda el papel político de este, cuando describe la importancia de delimitar estos espacios. Según la publicación, esto obedece a la necesidad de generar mejores herramientas para lograr el desarrollo y administración de los mismos. Un espacio urbano integrado por una variedad de entes políticos —aquí hablamos sobre todo de municipios— requiere de un manejo particular y de la colaboración de distintos órdenes de gobierno, que no siempre son concordantes entre ellos. De igual manera, explica que desde siempre ha existido un interés académico y científico en la comprensión de la extensión de las ciudades.

Continuando con nuestro análisis del documento, este señala que los primeros estudios en México sobre el tema se le atribuyen a un personaje llamado Luis Unikel, este investigador —quien por cierto dirigió el Colegio de México, una de las instituciones académicas de mayor prestigio en el país, por muchos años— delimitó en la década de los setenta 12 zonas metropolitanas en total, basado en un principio de continuidad física de estas manchas. Con el paso del tiempo y en subsecuentes revisiones, el número de zonas metropolitanas se fue incrementando hasta las 56 que actualmente contempla la última catalogación.

Al paso del tiempo y ante la movilidad del fenómeno metropolitano y urbano, los criterios usados para la delimitación de estos espacios fueron variando para adecuarse, por un lado a la realidad local,³ y por otro, a los distintos criterios internacionales que se han venido aplicando en los últimos tiempos. Este cambio de criterios representa una parte importante en la comprensión del debate que aquí iniciamos, ya que es la base teórica de la que partimos para la construcción de un discurso más amplio sobre la estructura y morfología urbana de la ciudad de Oaxaca.

Cuando Luis Unikel describió las primeras zonas metropolitanas del país aplicó casi de forma literal los criterios establecidos por Naciones Unidas en 1966 para la identificación y manejo de zonas metropolitanas. Unikel define una zona metropolitana de la siguiente manera: “la extensión territorial que incluye a la unidad político-administrativa que contiene la ciudad central y las unidades político-administrativas contiguas a ésta que tienen características urbanas, tales como sitios de trabajo o lugares de residencia de trabajadores dedicados a actividades no agrícolas y que mantienen una interrelación socioeconómica directa, constante e intensa con la ciudad central, y viceversa.” (Unikel, 1978)

Esta definición, construida bajo una serie de conceptos que prevalecían a mediados del siglo veinte, pierde un poco de su sentido original ante las transformaciones que las sociedades han venido padeciendo desde entonces y hasta ahora. En especial aquellas que tienen que ver con las nuevas tecnologías de comunicación y transporte, que en aquella época apenas se vislumbraban, sin llegar a comprender su verdadero alcance a futuro.

El sentido primordial de esta definición radica en el concepto de continuidad del mismo. Es decir, las primeras descripciones de espacio metropolitano, hacían mención a un espacio urbano continuo, constituido por una unidad central y demás unidades urbanas adheridas a este. Esta idea predominó por más de veinte años hasta una segunda clasificación realizada a finales de los años ochenta por María Eugenia Negrete y Héctor Salazar, quienes delimitaron 26 zonas metropolitanas, incluyendo las doce primeras. Esta vez su clasificación integró otros criterios más allá del contacto físico entre los distintos componentes del sistema. Se integraban no sólo aspectos cartográficos o de relaciones físicas, sino que sumaron a estos valores económicos y demográficos que reforzaban la idea de continuidad de una mancha urbana determinada.

El aporte de esta división significó la construcción de dos nuevos conceptos como “municipio metropolitano” y “no metropolitano”. Esto significa que a partir de una serie de consideraciones referidas a las características particulares de cada municipio, se considera o no a este parte de la estructura metropolitana de la ciudad en cuestión. Estos criterios fueron igualmente desarrollados en un proceso de transición que aún no deja ver los alcances en la modificación de la vida urbana y rural del país, derivados de las transformaciones que la era de las comunicaciones había arrojado. De suerte que se definieron una serie de espacios urbanos que esta vez excluían algunas unidades de población que no satisfacían los criterios de “urbanización” que los investigadores aplicaron en la construcción de zonas metropolitanas listadas al final de su trabajo.

Cuadro 3. Población total y tasa de crecimiento por rango de población de las zonas metropolitanas, 1990-2005

Rango	Zonas metropolitanas	Población				Tasa de crecimiento medio anual (%)		
		1990	1995	2000	2005	1990-1995	1995-2000	2000-2005
Total nacional		81 249 645	91 158 290	97 483 412	103 263 388	2.1	1.6	1.0
Total zonas metropolitanas	56	42 554 959	49 119 422	53 293 293	57 878 905	2.6	1.9	1.5
1 000 000 o más hab.	9	27 489 970	31 414 813	34 009 175	36 601 562	2.4	1.9	1.3
500 000 a 999 999 hab.	18	9 110 635	10 888 247	12 022 172	13 456 460	3.2	2.3	2.0
Menos de 500 000 hab.	29	5 954 354	6 816 362	7 261 946	7 820 883	2.4	1.5	1.3
Resto del país		38 694 686	42 038 868	44 190 119	45 384 483	1.5	1.2	0.5

Fuente: Elaborado por el Grupo Interinstitucional con base en los Censos Generales de Población y Vivienda de 1990 y 2000, y los Censos de Población y Vivienda de 1995 y 2005.

Imagen 3.2.2.2

Fuente : Delimitación de las zonas metropolitanas de México CONAPO 2005

Cuadro 1. Indicadores del proceso de metropolización, 1960-2005

Indicador	1960	1980	1990	2000	2005
Zonas metropolitanas	12	26	37	55	56
Delegaciones y municipios metropolitanos	64	131	155	309	345
Entidades federativas	14	20	26	29	29
Población total (millones)	9.0	26.1	31.5	51.5	57.9
Porcentaje de la población nacional	25.6	39.1	38.8	52.8	56.0
Porcentaje de la población urbana	66.3	71.1	67.5	77.3	78.6

Fuente: Para 1960, Unikel, et al. (1978), *El desarrollo urbano de México*, México, El Colegio de México. Para 1980, Negrete y Salazar (1986), «Zonas metropolitanas en México», *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. I, núm. 1. Para 1990, Sobrino (1993), *Gobierno y administración metropolitana y regional*, México, INAP. Para 2000, SEDESOL, CONAPO e INEGI (2004), *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, México. Para 2005, resultados de la presente publicación.

Imagen 3.2.2.3

Fuente : Delimitación de las zonas metropolitanas de México CONAPO 2005

Casi diez años después, Jaime Sobrino, otro investigador del tema, amplió el número de zonas metropolitanas a 37, aplicando criterios muy parecidos a los que habían usado los ejecutores de la delimitación anterior. El propio documento aquí analizado así lo corrobora: “Siguiendo con esta línea, en 1993 Jaime Sobrino identificó 37 zonas metropolitanas para 1990, a través de dos ejercicios: uno gráfico, de contigüidad e integración de áreas metropolitanas y otro estadístico, crecimiento demográfico, tasa de urbanización, PIB de la industria manufacturera municipal y cobertura de los servicios de agua potable.” (CONAPO, 2005)

Pero también esta clasificación empieza a contemplar variables como la actividad industrial y la calidad de los servicios básicos en un área urbana, para considerar la inclusión o no de un determinado espacio al conglomerado final. La pregunta es ¿cómo aplicar estos criterios en zonas de baja industrialización como la que aquí nos compete, o de qué manera clasificar áreas plenamente urbanas donde el suministro de servicios básicos no ha sido implementado eficientemente? En cualquier caso, debemos entender que lo que Sobrino planteaba era una extensión de los criterios de análisis aplicados en la construcción de estos territorios, a fin de ser más conciso sobre el funcionar de los integrantes del sistema.

Posteriormente, ya entrados en el siglo XXI, Sobrino ampliaría estos criterios integrando una variable determinante en la actualidad, y que ya venía siendo sopesada por otros organismos y países donde el fenómeno urbano ha sido rastreado con gran cuidado, anticipando fenómenos venideros, es el caso por ejemplo de Holanda o Estados Unidos. La nueva adición a este sistema de criterios fue la idea de medir los viajes realizados por los pobladores de los municipios metropolitanos entre las distintas partes del sistema, con especial interés en aquellos que se realizan en dirección al que se considere municipio central. Esta nueva tendencia permitió perfeccionar los criterios aplicados, infligiendo una mayor certeza a la clasificación realizada. Esto debido a que, a diferencia de los criterios productivos, fuertemente ligados las condiciones predominantes de la economía global, o el nivel de urbanización local y relacionados con la capacidad de las administraciones de dotar de servicios básicos a la población, los viajes son decisiones personales, y la mayor parte de estos son insalvables, por lo que demuestran fielmente las prácticas cotidianas de una población inscrita en un territorio por determinar.

Así en los subsecuentes ejercicios realizados para la delimitación de las zonas metropolitanas en el país –2000 y 2005– se aplicaría una serie de criterios variados que consideraban, tanto la estructura física de las manchas analizadas, su actividad económica demográfica y política, como las características de movilidad humana que en el interior de estos territorios se desarrolla. Existen entonces una serie de criterios generales que marcan la pauta sobre la forma como se delimitan estas zonas. El principal factor es la existencia de un núcleo principal alrededor del cual se desarrollará el proceso de metropolización, sin embargo, hubo que unificar criterios sobre las características de este elemento. El propio documento así lo expone: “[...] asimismo, las diferentes propuestas de delimitación sugieren un umbral mínimo de población de la ciudad principal, el cual va desde 50 mil habitantes en los casos de Negrete y Salazar, Sobrino, el INEGI, y recientemente el CONAPO, hasta 100 mil habitantes en el caso de algunas aglomeraciones urbanas y zonas metropolitanas definidas en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006.” (CONAPO, 2005)

Aunado a este criterio fundamental, se tomarán en cuenta otros principios que permitan ayudar a definir los límites del espacio complejo que se construye. Estos se pueden clasificar en: orden geográfico, es decir, la continuidad física entre los distintos componentes del sistema; orden socio-económico, que recoge las características de cada unidad geográfica representada por los municipios que integran el sistema (aquí se definen las características urbanas del municipio en cuestión, así se conviene si este espacio es o no es una localidad urbana);⁴ otro criterio aludido, pero poco desarrollado según el propio documento, son las características funcionales de los sistemas.⁵

Si bien, medir los viajes entre unidades territoriales es una primera práctica que considera estos factores, estos análisis se limitan a los viajes que por motivos de trabajo se realizan entre los componentes del sistema. Resulta curioso cómo este elemento tan necesario en tiempos actuales es quizás el menos atendido de los criterios ocupados. Quizás por la imposibilidad de realizar estudios específicos sobre el tema, o tal vez por colocar este criterio por debajo de otros más estándar, el caso es que uno de los factores más fiables para y ocupados por los estudiosos de estos campos⁶ aquí aparece relegado a un segundo término. Los datos existentes apenas muestran las relaciones laborales entre unidades geográficas dentro del espacio metropolitano, dejando de lado otros factores como dónde se ubican los centros de consumo y los desplazamientos que hacia ellos se realizan. El documento explica esta deficiencia de la siguiente manera: “Actualmente, la base de datos de la muestra censal del año 2000 permite conocer tanto el municipio de residencia como el municipio donde trabaja la población ocupada del país, por lo que las propuestas más recientes incorporan indicadores relacionados con los desplazamientos habituales por motivo de trabajo entre los municipios de las zonas metropolitanas.” (Sobrino, 2003a; CONAPO, 2003a)

Los desplazamientos laborales no son por mucho la única relación que una persona o grupo de personas pueden desarrollar en un sistema cerrado. (Nello, 2002) Están también los temas relacionados al consumo, educación, administración e inclusive ocio; entonces esta forma de medir las relaciones funcionales entre elementos de un mismo espacio urbano es cuando menos limitada.

Un elemento más merece ser tomado en cuenta durante el análisis según CONAPO; es la importancia económica que una unidad municipal –para el caso de las zonas metropolitanas– puede representar en función de su potencial económico. Este punto genera también amplias dudas partiendo del hecho de que, si algo caracteriza al proceso de conurbación en México, es que en muchas de las ocasiones, hablamos de espacios periféricos a la ciudad con un bajo ingreso y bajo desarrollo productivo –es el caso de la ciudad que aquí analizamos. De tal manera que, en muchos de los espacios conurbados, las manchas integradas en las distintas clasificaciones no cumplirían con este criterio pese a ser lugares con un alto grado de urbanización. Suponemos que este criterio es entonces un valor lateral a considerar en situaciones específicas, para un grupo particular de conglomerados urbanos.

Por último, se menciona el hecho de que algunos elementos integrados a las zonas metropolitanas –municipios– han sido contemplados por el hecho de representar elementos de valor estratégico para el desarrollo de las manchas urbanas en cuestión. De nuevo queda abierta la duda sobre qué criterios aplican para considerar o no una determinada unidad urbana dentro de este grupo de ciudades. Suponemos que estos criterios son valores puntuales que obedecen casos específicos, sin embargo, resultaría relevante saber cuáles son las consideraciones aplicadas en estos casos.

4 Este punto resulta hoy de gran importancia, el debate sobre lo rural y lo urbano se ha colocado al centro de los estudios de las ciudades en los últimos tiempos. ¿Cómo descartar a uno u otro asentamiento en función de su predominancia, cuando las características de la vida de las personas están ahora estrechamente compartidas, cuando los medios de transporte y comunicación, las formas de producir alimentos e intercambiar servidos ya no dependen de la distancia entre dos puntos, sino de la velocidad en acceder de uno a otro? ¿Cómo entender este fenómeno cuando millones de personas están comunicadas por redes telefónicas móviles o internet? No es un hecho que el acceso a los medios de comunicación garanticen una vida urbana, sin embargo, para el caso de las localidades conurbadas a una ciudad importante es muy difícil suponer que, pese a que una gran mayoría de la población se dedique a actividades agrícolas, estos no desarrollen un modelo de vida urbana. Este debate está y estará por un buen tiempo al frente de los cuestionamientos que nos hagamos sobre el futuro de nuestras ciudades.

5 Aquí es donde nuestro trabajo toma interés sobre este tema en particular. Nuestro estudio analiza en parte algunas de las dinámicas de movilidad de las personas sobre el territorio. Igualmente el estudio de la morfología urbana de la ciudad, develará el comportamiento de los sectores productivos en la ciudad, manifestando parte del funcionamiento de la estructura de la mancha urbana.

6 Los estudios más actuales sobre delimitación y comprensión de espacios urbanos complejos incluyen análisis funcionales que ayudan a comprender los alcances de las manchas urbanas en cuestión. A niveles más avanzados, se experimenta, por ejemplo, con la interconexión en que se da entre las distintas unidades componentes de un sistema urbano. Así las nuevas tecnologías ayudan a resolver la interrogante que el documento que aquí analizamos –y la tesis que nosotros construimos– plantean: ¿Hasta dónde llega la ciudad? Ver: <http://senseable.mit.edu/>

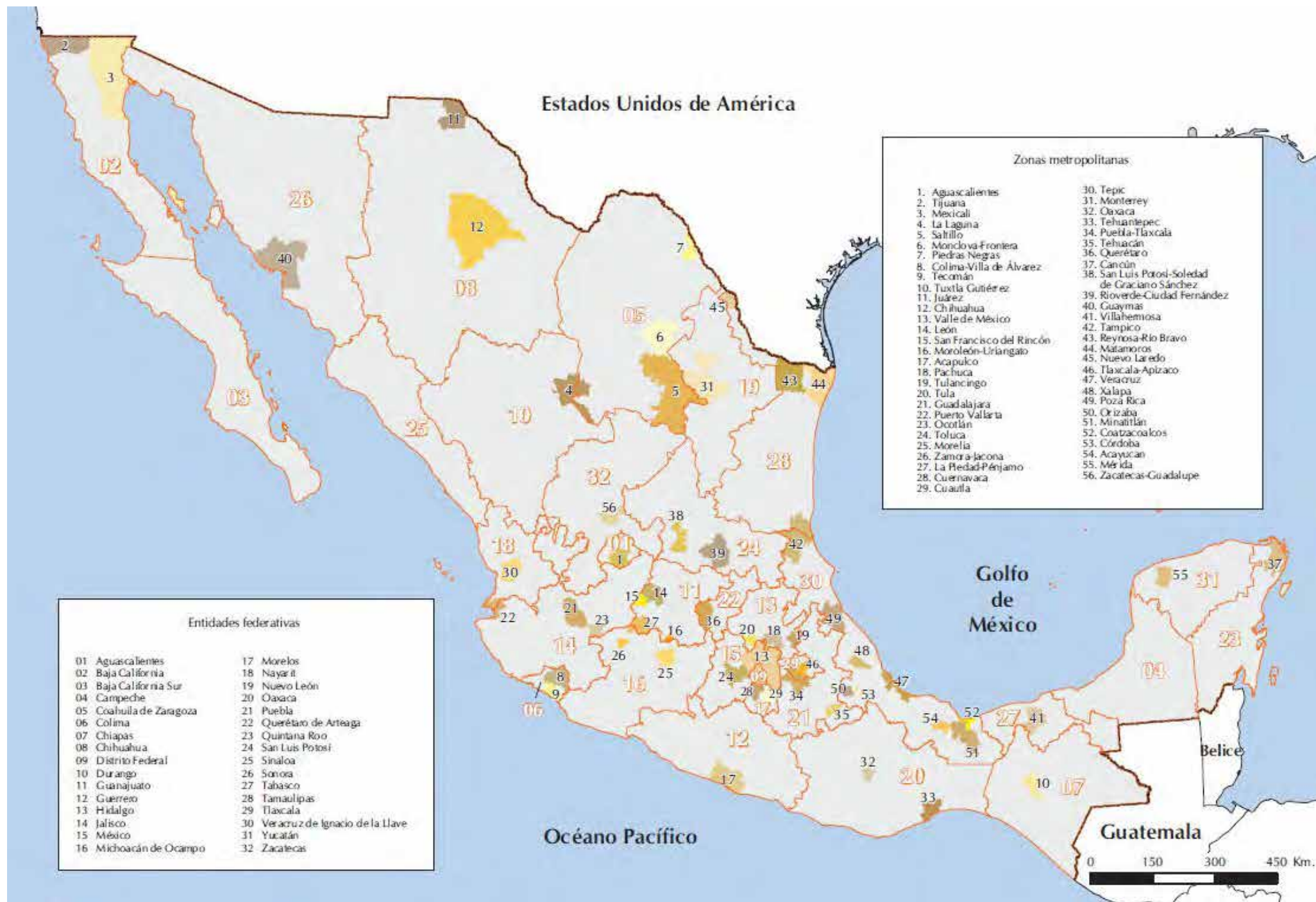


Imagen 3.2.2.5

Zonas Metropolitanas de México 2005
Fuente : Delimitación de las zonas metropolitanas de México
CONAPO 2005

Conclusiones

Una de las primeras características que cabe señalar en este análisis es la generalidad del mismo. Se trata de un estudio que abarca una gran cantidad de espacios urbanos, de allí quizás su principal debilidad. Resultaría muy complicado hacer un análisis más profundo de cada uno de los centros urbanos allí señalados debido a que implicaría la aplicación de herramientas más complejas, que seguramente demandarían la realización de un trabajo in situ particular para cada elemento analizado.

Estas limitaciones impiden, por ejemplo, incluir aspectos más particulares de cada espacio analizado, como las características de su sistema viario y la capacidad de carga del mismo, o la distribución en el territorio de su sistema productivo. La forma misma que cada estructura urbana expresa y sus transformaciones históricas son también elementos ausentes en estos análisis. Estos factores podrían ser de gran importancia al momento de describir los alcances de la mancha urbana desde una perspectiva menos estadística, libre de los sesgos que esta disciplina mantiene casi como parte integral de su propia actividad.

El estudio también adolece de mecanismos innovadores, aplica consideraciones demográficas y geográficas fundamentales, dejando a un lado las nuevas tendencias en el análisis de las estructuras urbanas complejas. Muchos de los valores que utiliza, por ejemplo, para determinar el flujo laboral de personas de un municipio a otro, obedecen a criterios muy tradicionales. Especialmente, si tomamos en cuenta la gran diversidad en las formas de trabajo actual de la sociedad mexicana y si consideramos las dinámicas de pluriempleo vigentes. También se omiten –como mencionamos antes– otros factores que movilizan personas, como el mercadeo o los viajes resultado de la búsqueda de centros educativos, sanitarios, políticos, etc. Sería de gran importancia que en un futuro estas nuevas consideraciones sean integradas en este tipo de procesos, aprovechando las ventajas que derivan de las capacidades de análisis de datos diversos a los tradicionales y que derivan de actividades cotidianas a toda persona, como el uso de las redes digitales de comunicación.

Pese a todo lo antes mencionado, el análisis de las zonas metropolitanas en México, es en sí una de las experiencias más intensas que sobre la comprensión del fenómeno urbano a nivel de un conjunto de ciudades, se han desarrollado. Desde luego existen otros estudios más específicos que se han concentrado en diversas áreas urbanas del país –principalmente enfocados a las grandes ciudades–, pero sin duda el trabajo que realiza CONAPO junto con otras dependencias es un esfuerzo inicial por comprender la estructura que presenta un universo compuesto por las más amplias aglomeraciones urbanas en todo lo largo y ancho del país. Es por esto que hemos considerado el análisis de este esfuerzo, pese a sus militantes, uno de los puntos de partida del nuestro, analizando sus deficiencias pero aprovechando sus ventajas para abordar un elemento específico.

Nota: La distribución espacial de las Zonas Metropolitanas de México, muestra un patrón muy determinado que permite observar las características socioeconómicas del país. La mayor parte de la población se distribuye en la parte central y norte del país, mismo fenómeno que se aprecia con la planta productiva. Esta tendencia hace que las mayores manchas urbanas del país se localicen en la mesa central, donde se concentra más de la mitad del total de la población. Igualmente, el norte del país aloja algunas de las ciudades más grandes del sistema urbano nacional como Monterrey, Chihuahua o Mexicali, ciudades reconocidas igualmente por el desarrollo industrial que han atravesado en las últimas décadas. En contrapartida, las ciudades del lado sur del país son de una escala mucho menor y la población que esta parte del país habita, es relativamente pequeña si se considera el conjunto de la misma (cercana al 16%). Igualmente son ciudades con una planta industrial muy modesta –para el caso de la ciudad de Oaxaca casi inexistente– que genera una descompensación en la nación. Los estados del sur expulsan cada año una considerable cantidad de población que se integra a otras regiones y ciudades, tanto en México como en los Estados Unidos de Norte América. Este fenómeno ha afectado el crecimiento de las manchas urbanas de esta parte del país, ya que de haber permanecido esta población en su lugar de origen, las urbes de esta región tendrían una escala mayor.

3.2.3 Estado del transporte público

Sin duda, uno de los aspectos más relevantes a propósito del debate de la ciudad de Oaxaca es el estado que guarda el transporte público que en ella opera y el territorio que puede llegar a abarcar. Una característica importante a resaltar del sistema de transporte público de la ciudad y su espacio metropolitano es que prácticamente la totalidad de este es de tipo automotor. Diversas modalidades de transporte de este tipo operan en la zona, cada una con características específicas. Sin embargo, en ocasiones comparten recorridos, es decir, muchas veces y dependiendo de la demanda, hay más de un medio de transporte que aproxima a los viajeros a un mismo destino. Este fenómeno, común en la parte más compacta de la ciudad, tiende a repetirse en los territorios más dispersos de la misma, de hecho, esta condición muchas veces reafirma el sentido de relación entre las distintas partes del sistema urbano de la ciudad.

Existe una serie de particularidades que vale la pena mencionar antes de entrar a la sustancia de esta descripción. Primero, está el hecho de que todos los sistemas de transporte público que existen en la ciudad se rigen bajo el sistema de concesiones –algunos de plano saltan este trámite y operan desde la irregularidad–, lo que permite a los particulares obtener un beneficio mediante la gestión de distintos medios de transporte que recorren una gran diversidad de rutas y áreas. Así nos enfrentamos al hecho de que las rutas son servidas por más de un medio de transporte, que muchas veces incluso comparte el mismo recorrido, sólo varía el tipo de unidad que lo desarrolla. Por ejemplo, una ruta de la ciudad de Oaxaca a algún municipio vecino integrado al sistema urbano, se puede realizar hasta por tres medios distintos –taxis colectivos, furgonetas y autobuses– que cubren dicho recorrido igualmente. Este hecho dificulta aún más la tarea de identificar y clasificar las rutas y formas del transporte público de la ciudad.

Otro caso particular que invariablemente, todas las rutas de transporte desarrollan un recorrido radial que se origina o cruza el municipio central del sistema, muy en particular la zona de la Central de Abastos. Esta condición no sólo reafirma la dependencia del centro por el resto del sistema, sino que describe el funcionar general de una gran variedad de redes, construidas por distintos medios de comunicación dentro del mismo espacio. Una última consideración a resaltar es el hecho de que, muchas veces –la mayoría de hecho– estos distintos medios de transporte tienen puntos de salida y retorno distribuidos por toda la ciudad, lo que disloca el funcionamiento de la misma. Si bien, en la zona inmediata a la Central de Abastos se concentran muchas de las terminales de los distintos medios de transporte, es posible encontrar una gran cantidad de terminales repartidas en la zona central de la ciudad, especialmente en la parte sur. Muchas veces hablamos de solares poco o nada equipados, ubicados entre calles de poca capacidad, desde donde parten cada día una cantidad de vehículos que sirven lo mismo a lugares inmediatos, que a puntos ya lejanos del sistema urbano. La comprensión de estas particularidades nos permite dar un primer paso al entendimiento de los sistemas de transporte público en su totalidad.

En el transcurso de esta descripción notaremos que nuestro discurso se divide en dos vertientes: por un lado, se ubica el transporte que se desenvuelve en la parte central del sistema y abarca los municipios centrales del mismo; después podemos identificar otro grupo de medios, que abarcan una extensión más amplia del territorio, muchas veces marcando los límites del conglomerado urbano existente. Este último conjunto, durante su recorrido, muchas veces integra también algunas unidades geográficas ubicadas al centro del sistema, por lo que sus trayectos tienen un sentido al mismo tiempo urbano y suburbano, por describirlos de algún modo. Entendiendo estas diferencias, a continuación intentaremos describir el funcionamiento de las distintas redes de transporte público que operan en la ciudad.



Imagen 3.2.3.1
Estación de autobuses
de segunda clase



Imagen 3.2.3.2

Tranvía en la zonna de la Soledad
Principios del siglo XIX. Archivo
Hamilton



Imagen 3.2.3.3

Paradero Tranvías Calle Independencia
Finales siglo XIX.
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

Antecedentes

Oaxaca es una ciudad con un fuerte entramado histórico. En la primera parte de este estudio hemos intentado dejar esta idea clara, ya que afecta de forma continua los distintos aspectos de la actual estructura urbana. A lo largo de su existencia, ha atravesado periodos de crecimiento y estancamiento muy definidos. Uno de los lapsos más relevantes de la historia moderna de la ciudad se dio a finales del siglo XIX; en este periodo, y gracias al auspicio de la minería, la ciudad entró en una etapa de pujanza que sólo detuvo el inicio de la Revolución de 1910. Este momento lo marcan dos hechos relevantes: el gobierno dictatorial de Porfirio Díaz y un intento de modernizar el país a toda costa (en México se buscó copiar todo aquel aspecto de las sociedades europeas o norteamericanas que diera una impresión de modernidad). Así, las principales ciudades del país fueron muchas veces las pantallas donde esta realidad —en ocasiones sólo existente en el cotidiano de una clase favorecida— se proyectaba; el campo, por otro lado, representaba todo lo viejo, anticuado, el pasado, aquello que había que superar.

La ciudad de Oaxaca no fue la excepción de este fenómeno, capital del estado y centro económico de una región que generaba riquezas, lo mismo por la producción de mercancías agropecuarias, que por las actividades mineras y las que a estas se relacionaban. La ciudad mantenía un proceso de crecimiento económico constate, visible en el núcleo central de la urbe entonces comprendido por el municipio de Oaxaca y algunos pueblos inmediatos a este como Jalatlaco, Xochimilco, Santa María Oaxaca o San Juan Chapultepec. Esto implicaba que la ciudad como ente unificado entonces tenía una extensión que abarcaba un diámetro aproximado de tres kilómetros, una distancia ya considerable, que comenzaba a requerir formas más eficientes de trasladarse de un lugar a otro.

En aquel entonces, el medio de transporte por excelencia era el caballo o el asno, era común ver este tipo de animales circular por la ciudad. Igualmente, diversidad de carruajes privados y de alquiler se movilizaban por la urbe, facilitando el desplazamiento de personas. Sin embargo, estos vehículos eran muy limitados en cuanto a su capacidad de transporte, y poco confiables debido a las condiciones de las calles de la ciudad, que en ocasiones padecían los estragos de las temporadas de lluvias que terminaba por encharcar buena parte de la urbe, dificultado el paso de los animales y la circulación de las carretas.

Bajo este contexto es que uno de los reconocidos empresarios locales de nombre Wenceslao García —propietario del Ferrocarril de Oaxaca y Oriente— introdujo un nuevo transporte en el contexto de la ciudad: el tranvía. Este medio de transporte inició su actividad en 1887 —antes de la llegada del ferrocarril— desarrollando un recorrido que unía la zona del Marquesado, Santa María Oaxaca, con el centro de la ciudad. Contaba, además de las dos estaciones terminales —Centro y Garita del Marquesado— con una intermedia que se ubicaba al medio del trayecto y que hacía las veces de cochera del sistema. En su recorrido, este transporte conectaba una de las partes más alejadas de la ciudad —de hecho allí se ubicaba una de las garitas de acceso a la misma— con el Zócalo en la zona central de esta, iniciando el proceso de enlace por transporte público de la mancha urbana entonces existente.

Desde esta primera línea, otras más se fueron sumando al servicio. Tiempo después, surgió otra compañía filial de Ferrocarril Agrícola de Oaxaca, que operó también otras líneas. Su cochera estaba al sur de la ciudad en el cruce de las calles Moctezuma y Miguel Cabrera, en total existieron al menos cuatro cocheras para este tipo de vehículos en la ciudad. Un dato interesante es que convivieron estrechamente e incluso llegaron a compartir terminales y rieles con las primeras máquinas de vapor.

Así se fue establecimiento de una red de transporte público que cubría prácticamente la totalidad de la ciudad de entonces. Estas nuevas líneas se desplazaban en las cuatro direcciones del espacio urbano de la ciudad, sirviendo a una gran cantidad de personas que en aquel entonces la habitaban —unas 38 mil.

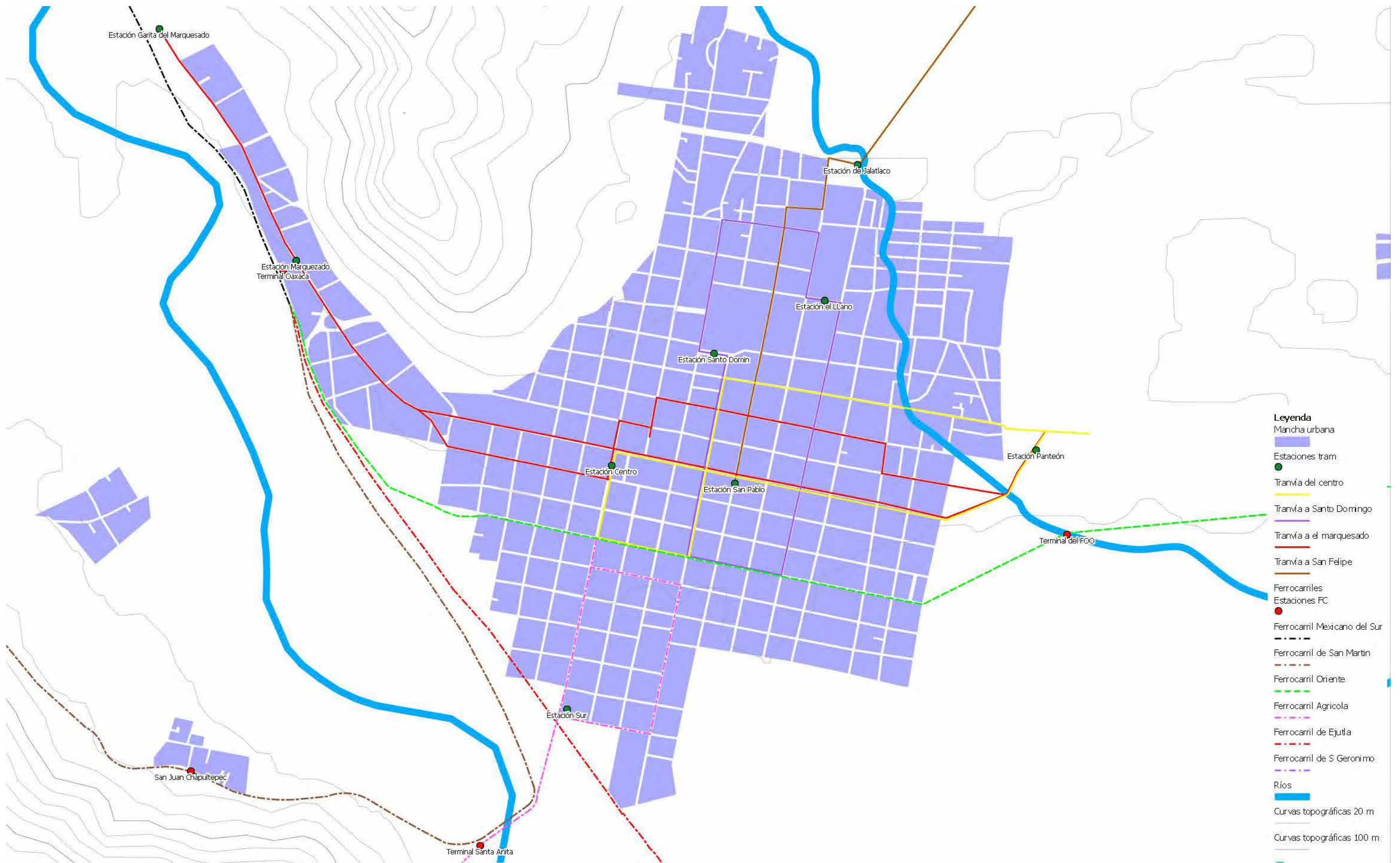
En la ciudad existieron por lo menos cuatro rutas de tranvía que conectaban los distintos barrios y cuarteles de la misma. Junto a aquella que unía la zona del Marquesado con el resto de la ciudad, surgió otra que se extendió hacia el este desde el Zócalo, describiendo un recorrido que llegaba hasta el río Jalatlaco, para después volver al centro de la ciudad. Otra más se desplazaba de la zona del Zócalo hacia el panteón, donde había una estación terminal, y una que recorría de norte a sur la parte central pasando de nuevo por el Zócalo, hacia el convento de Santo Domingo, dando vuelta por el llano, para finalmente volver al primer cuadro de la ciudad.

Existía igualmente una ruta que iba en dirección de San Felipe del Agua —pueblo ubicado al norte de la ciudad de Oaxaca— y que realizaba el recorrido más distante de todos. Esta ruta se desplazaba desde su terminal ubicada en el convento de San Pablo, al este del Zócalo de la ciudad, en dirección norte hasta entroncar con la ribera del río Jalatlaco, para después iniciar el ascenso en dirección de San Felipe. Esta línea es el primer antecedente de un sistema de transporte extra urbano en la ciudad. Recorría los casi 4 kilómetros de distancia que separan la ciudad de este núcleo urbano en un flujo constante, indicando quizás el primer fenómeno de construcción de un territorio suburbano en constante intercambio con la ciudad central.

Hay que aclarar que la tracción con la cual operaban los tranvías era animal, se trataba de vehículos tirados por mulas que circulaban por todo el territorio de la ciudad.⁷ No fue sino hasta la última etapa de existencia de estos vehículos que se decidió sustituirlos por otros movidos con "motores", aunque no hemos logrado identificar exactamente qué tipo de propulsión usaban. Sin embargo, la suerte de este sistema ya estaba echada. La llegada del primer autobús movido por motor de combustión interna en la década de los treinta marcó el fin de un largo periodo de casi 40 años de circulación del tranvía en la ciudad. Estos vehículos, más flexibles en cuanto a su ruta y capaces de circular sin la necesidad de rieles, sustituyeron a los tranvías, incapaces de modernizarse y ampliar su servicio como medio de transporte público en la ciudad, iniciando una nueva etapa en cuanto a las formas desplazarse en el espacio urbano que se extendería hasta la actualidad.

Sin embargo, la pérdida del tranvía representó también la pérdida de un sistema de transporte eficiente y viable que incluso actualmente podría haber resultado conveniente a una ciudad con las características de la que ahora analizamos. La incapacidad de modernizar el sistema y la falta de visión del gobierno y empresarios de la época, impidieron la progresión de este modelo de transporte. De tal forma que hoy día a casi cien años de su desaparición y del triunfo de los autobuses, la dependencia del transporte rodado monomotor, pone en jaque cada día a una gran cantidad de los habitantes de la ciudad.

⁷ Por ejemplo, para el caso de la ruta que se dirigía a San Felipe, y dada la pendiente que había que superar, una vez que el vehículo arribaba al puente del río Jalatlaco —donde había una terminal intermedia— la pendiente se agudizaba, por lo que se ataba un segundo bloque de animales de tiro al tranvía. De esta manera, se superaba la pendiente que separaba ambos espacios. El regreso sin embargo, era sin animales de por medio, frenando sólo con el "garrote" del vehículo. Las crónicas mencionan que era común ver a los animales de tiro circular a trote a un lado del vagón que descendía impulsado por la gravedad.



Nota: El sistema de tranvías de la ciudad de Oaxaca hacia finales del siglo XIX y principios del XX contaba con cuatro líneas, una extensión aproximada de 17.5 km. Era operada por tres compañías distintas, el Ferrocarril de Oaxaca y Oriente, Ferrocarril Mexicano del Sur, y el Ferrocarril de Oaxaca a San Felipe del Agua, que operaba una única línea que comunicaba estos dos poblados por el lado norte del casco histórico. Este sistema de transporte operó de forma regular por casi cuarenta años, conectando lo mismo los distintos barrios de la ciudad que algunas poblaciones más distantes, como San Felipe del Agua o Santa María Oaxaca. Se trataba de una red de ferrovías sobre la cual circulaba una serie de carros tirados por mulas, que contaba con una serie de recorridos fijos que iniciaban en sus distintas cocheras o terminales y circulaban por la ciudad de forma continua. No existían paradas urbanas, la gente subía y bajaba de los vehículos en cualquier parte y a veces con los vagones en movimiento. Este sistema convivió con la época dorada de los ferrocarriles en la región, otro sistema que cubría casi la totalidad de los Valles Centrales. Como particularidad podemos apreciar incluso señales que nos hablan de la interconexión de ambos sistemas. Esta convivencia se explica desde el hecho de que las compañías que controlaban los ferrocarriles eran las propietarias también de algunas de las líneas de tranvía. Es el caso de Ferrocarril Mexicano del Sur y el Ferrocarril de Oriente, propiedad de D. Wenceslao García.

Plano 3.2.3.4

Red de Tranvías de la ciudad
Hacia finales del siglo XIX

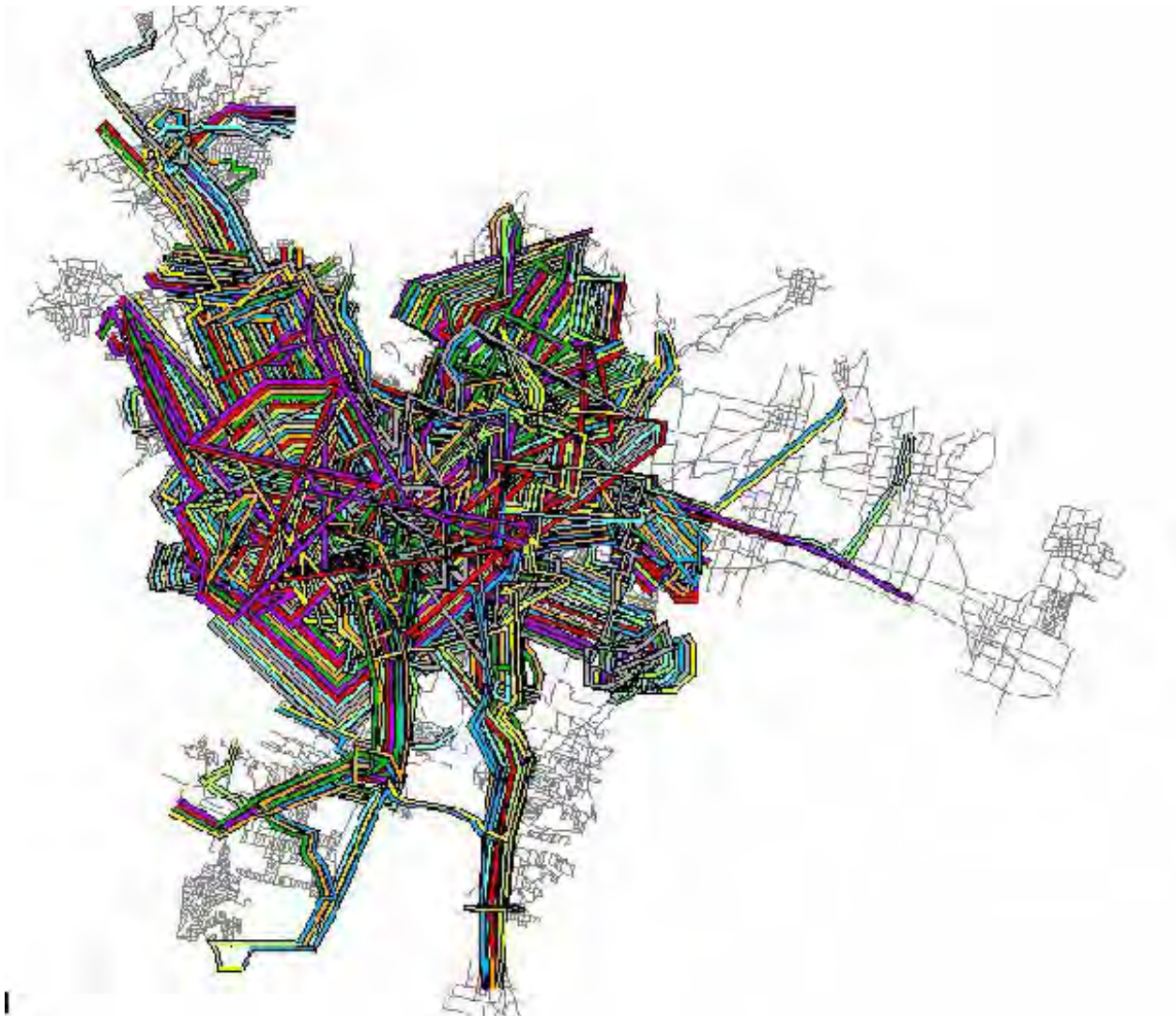


Imagen 3.2.3.5

Red de autobuses urbanos
Fuente: Cal y Mayor 2007

El sistema de autobuses urbanos

En la actualidad, el medio transporte por excelencia⁸ en la urbe es el sistema de autobuses que, bajo varias modalidades, se desplaza por el territorio que ocupa la ciudad en sus distintas escalas. Resulta siempre complejo determinar el alcance de las diferentes opciones de autobuses que sirven al territorio de la ciudad que analizamos, dadas las no pocas complicaciones que resultan en la delimitación de los espacios urbanos de la misma. En vista de la composición variada del sistema urbano, así como de la complejidad en la definición de su territorio —espacios urbanos, suburbanos, rurales, mixtos, etc.— es difícil asegurar qué modalidad de transporte sirve a un área determinada. Si nos basamos en datos oficiales, diríamos que en la ciudad existen 4 compañías que, con algo más de 900 unidades, dan el servicio de transporte de autobuses, distribuidos en más de 85 rutas y 14 municipios. Sin embargo, esta descripción no muestra del todo el verdadero rostro del transporte público en la ciudad.

Los autobuses urbanos que recorren las calles de la ciudad uniendo sus diversos espacios desarrollan patrones tan singulares como complejos y abarcan distancias lo mismo de unas cuantas manzanas que de varios kilómetros. Pese a que muchos de sus recorridos se desarrollan en los límites del municipio de Oaxaca de Juárez, no suelen estar limitados a este. De hecho, pareciera que el alcance de esta modalidad de transporte lo impone la continuidad de la mancha más densa del sistema —lo que no implica que en su recorrido no sirva a unidades territoriales divididas por machas agrícolas o de descampado—, y por ende, la demanda de los habitantes de los distintos espacios que componen el conglomerado urbano.

De este modo, el sistema de autobuses de la ciudad se disipa entre los alcances de sus propias rutas; son a la vez autobuses urbanos y sub-urbanos que recorren un territorio de múltiples paisajes, lo mismo penetran en una zona densamente urbanizada, que en un espacio interurbano o uno rural, antes de acceder a un nuevo polo urbano. Por lo tanto, el funcionar de estos sistemas es difícil de clasificar, pese a que existen ciertas particularidades que nos permiten hacer una relación aproximada de cómo se comportan los distintos tipos de autobuses que recorren el territorio en cuestión. A continuación, intentaremos realizar una descripción de dicho sistema, no sin antes advertir las complicaciones derivadas de dicha tarea.

El municipio central de la ciudad de Oaxaca, Oaxaca de Juárez, es habitado por unas 263 mil personas al 2005, más menos la mitad de los habitantes de la Zona Metropolitana de Oaxaca según el CONAPO. El municipio tiene una superficie de 85.5 km², se divide en 8 agencias municipales y 153 colonias o barrios de proporciones variadas que se distribuyen en la superficie del mismo. Su topografía es fundamentalmente plana, a excepción de aquellas partes pegadas a los cerros, como el del Fortín y Monte Albán, o a las montañas del norte y este, donde la inclinación se vuelve más pronunciada. En este municipio se concentra también la mayoría de los servicios, centros comerciales, escuelas y entidades burocráticas, igualmente es el corazón cultural de la región y la referencia histórica del mismo.

Debido a dichas características es que esta parte del conglomerado urbano es donde más se concentran las distintas rutas de transporte. Los autobuses desarrollan diversos trayectos que, prácticamente sin excepción, en algún momento de su recorrido se aproximarán a la zona histórica de la ciudad, lo que termina por colapsar el tráfico de su centro neurálgico. Así, el municipio central funciona como una especie de centro logístico, desde donde es posible iniciar cualquier viaje, ya sea dentro de los límites de la ciudad, la región de los Valles Centrales, o fuera de ella.

El sistema de autobuses es prácticamente diametral, son muy pocas las rutas que por ejemplo, pueden conducir a un viajero de un extremo de la ciudad a otro. En la gran mayoría de los casos será necesario realizar algún intercambio —seguramente en la zona centro— que permita unir el trayecto deseado. Este mecanismo aumenta los tiempos por trayecto y encarece el costo del desplazamiento, ya que las tarifas no están integradas, por lo que a mayor cantidad de intercambios, mayor gasto. El precio de un viaje en autobús tiene una tarifa fija de 5.5 pesos, unos 35 céntimos de euro, lo que pudiera representar poco, sin embargo, cuando se compara con el valor del salario mínimo diario, que para esta zona del país es de 51,95 pesos —3,2 euros—, la descompensación es evidente.

Los problemas del transporte urbano y suburbano no se detienen allí, las unidades generalmente se encuentran en mal estado, los choferes y personal técnico no están sindicalizados o siquiera dados de alta en la seguridad social, y el sistema se organiza bajo un régimen de cuotas mínimas. En esta modalidad, el chofer es responsable de entregar al propietario de la unidad una "cuenta" fija que, dependiendo de la ruta desarrollada, varía de entre 1000 y 1500 pesos —62 y 92 euros respectivamente. Asimismo, debe cubrir el consumo de combustible y lubricantes de la unidad, y sus reparaciones menores, las mayores las asume el propietario. Este modelo de explotación de las concesiones otorgadas a transportistas en la ciudad, da como resultado que el comportamiento de quienes conducen estas unidades sea muchas veces temerario. La imperiosa necesidad de cubrir la cuota mínima que demanda el dueño de la concesión y la unidad —y que muchas veces es propietario de varias unidades— fuerza a los choferes de estos vehículos a conducir de forma descuidada e incluso riesgosa, todo esto en detrimento de quienes finalmente pagan por realizar el viaje en cuestión.

Las distintas rutas de autobuses urbanos que circulan cada día facilitan, según un estudio encargado por el gobierno del estado a la consultora Cal y Mayor en 2007,⁹ unos 370 mil viajes diarios. Esto implica que el transporte público de la ciudad —dentro de los límites de la ZMO según CONAPO— genera un intercambio de dinero de más o menos 2 millones de pesos al día, es decir, la nada despreciable cifra de 123 mil euros; unos 44 millones de euros al año.

Para sus desplazamientos, los autobuses ocupan prácticamente todas aquellas vías que son aptas para su circulación y en ocasiones las que no. Los únicos espacios vetados a su paso son aquellos comprendidos dentro del perímetro histórico de la ciudad en su parte alta, que comprende las manzanas ubicadas del Zócalo hacia el norte. Aún así, los autobuses circulan restringidos a algunas calles y avenidas donde se les permite recorrer el centro de la ciudad antigua, evitando sólo las partes más turísticas de la misma. En la parte baja del casco histórico es completamente distinto, allí el flujo de autobuses y otro tipo de vehículos, tanto públicos como privados, colapsa sistemáticamente las angostas calles de esta parte de la ciudad.

8 Ya hemos enumerado antes la existencia de una diversidad de medios de transporte que acompañan al autobús en la función de facilitar el desplazamiento de las personas. Más adelante abordaremos uno por uno estos medios, aquí nos referimos a la red de autobuses urbanos por ser estos la columna vertebral del frágil sistema de transporte público de la ciudad.

9 Reestructuración de corredores de transporte urbano de la zona metropolitana de Oaxaca, Cal y Mayor y asociados, Gobierno del estado de Oaxaca, Municipio de Oaxaca de Juárez, Secretaría de Desarrollo Social, 2006.



Imagen 3.2.3.6

Autobús urbano
Zona de la Central de Abastos



Imagen 3.2.3.7

Autobús urbano en Oaxaca
Interior

Los ejes viales primarios de la ciudad son también ocupados por los autobuses urbanos como parte de su recorrido cotidiano y, de hecho, representan los conductos donde se concentra la mayor cantidad de flujos de los mismos, siempre en búsqueda del centro de la ciudad o saliendo de él. Aquí las dificultades se presentan cuando las unidades de transporte público se detienen para permitir el ascenso y descenso de pasajeros. Estas acciones desquician el sistema vial debido a que interrumpen los flujos que se desarrollan dentro de él. El estudio antes mencionado, encargado por el gobierno estatal, deja ver cómo en algunos de sus tramos más céntricos estas vías desarrollan velocidades promedio de 10, 20, y 30 km/h. Dicho fenómeno convierte, sobre todo al sector sur de la ciudad antigua –la parte vecina a donde se ubica la Central de Abastos–, en un auténtico nodo caliente de la ciudad.

Igualmente, el resto de calles y avenidas de la ciudad no escapan del tránsito cotidiano de los autobuses urbanos, que se desplazan en todas direcciones apenas esquivando algunas vías que, ya sea por no dar las condiciones necesarias para la circulación, o por encontrarse servida la zona por otra más apta, son excluidas de la red de movilidad de estas unidades. Como factor positivo cabe mencionar que, pese a la mala calidad del servicio, los altos costos que este implica y la prácticamente invasión del viario de la ciudad por estas unidades, la ciudad tiene una alta capacidad de conectividad por medios públicos, lo que facilita los desplazamientos de sus habitantes.

Sin embargo, las dolencias que el sistema padece son muchas, mismas que se suman a las deficiencias en la calidad del servicio antes mencionadas. Está el descontrol de las horas de paso de las unidades; no existen autobuses nocturnos, ello implica la práctica desconexión del sistema después de las 10 p. m. y en algunas zonas incluso antes, lo que fuerza los usuarios a ocupar otros medios de transporte más costosos y en ocasiones riesgosos, de lo que hablaremos más adelante; también existe una mala planeación de los flujos y diseño de los recorridos, muchas veces las líneas se solapan unas con otras, y otras tantas las unidades circulan subutilizadas. El estudio de Cal y Mayor indica que las demandas de transporte pueden estar rebasadas por la oferta hasta en un 30 %, lo que demuestra un exceso en la flota de transporte que impacta de mala manera a la ciudad, colapsando su sistema vial e incrementando la polución.

Este es a grandes rasgos el funcionamiento de la red de transporte público que se encarga de la mayoría de los desplazamientos de las personas dentro de una buena parte de la extensión del sistema urbano de la ciudad. Se trata de un sistema amplio y complicado, tanto en su extensión como en las dinámicas de su funcionar, que no pocas veces roza la ilegalidad y en muchas ocasiones, pone en jaque la estructura política de la ciudad, debido a los conflictos de grupo y gremios que cotidianamente aparecen entre transportistas, o entre estos y el gobierno. Es también un elemento de fuerte poder político, que muchas veces entra en conflicto con los distintos órganos de poder del estado. Mismos que descuidadamente se han negado a participar activamente en los aspectos de transporte público de la ciudad, limitándose a "intentar" regular el accionar de sus distintas modalidades dentro del territorio. Esta omisión ha implicado un alto costo en la calidad de vida de los habitantes de la región en el sentido extenso del problema: mala planeación del servicio; altos costos; mal servicio; mala señalética; y un conflicto realmente grande para identificar los trayectos de las distintas rutas del sistema. Son apenas los problemas generalizados de un sistema que requiere ser no sólo reordenado, si no reinterpretado en cuanto a su sentido dentro de la estructura urbana de la ciudad.



Imagen 3.2.3.8

Autobús de media distacia o suburbano
Avenida Reforma



Imagen 3.2.3.9

Autobús de media distancia
Terminal de autobuses de segunda clase

Autobuses de corto y medio alcance

Quizás la forma más simple de entender el alcance de la estructura urbana a la cual nos enfrentamos es el análisis de esta modalidad de transporte público, que sirve a unidades territoriales distanciadas del conglomerado central por varios kilómetros, pero que mantienen un intercambio constante con él. Estos autobuses, que físicamente apenas se distinguen del primer grupo antes descrito, y a diferencia de estos, parten de un número reducido de terminales, ubicadas sobre todo en la parte más al sur y más al norte del casco histórico de la ciudad. Desde allí se desplazan en dirección a otras poblaciones que generalmente se ubican a distancias de entre 10 y 30 kilómetros, pero también pueden llegar a buscar derroteros más lejanos. Dentro de estas dos variables, es el primer grupo el que más nos aporta elementos a la comprensión del sistema urbano que aquí estudiamos, por lo tanto, resulta más relevante a nuestra investigación.

Como hemos destacado antes, la ciudad de Oaxaca —en cualquiera de sus posibles exenciones que en apartados posteriores describiremos— se localiza al centro de una región claramente limitada por cadenas montañosas que determina las proporciones de tres distintos valles, que juntos integran lo que coloquialmente conocemos como Valle de Oaxaca. Esta condición permite identificar un grupo de asentamientos instalados dentro de los límites del valle, que en su parte central, aloja la ciudad de Oaxaca. Muchos de los trayectos que desarrollan este tipo de autobuses están destinados a conectar la ciudad de Oaxaca con estas otras poblaciones, de múltiples escalas, asentadas en el valle.

En este caso, el tránsito hacia afuera, partiendo de la ciudad de Oaxaca, se realiza sobre todo por los ejes primarios, y en menor medida los secundarios, del sistema viario de la ciudad. Desde sus distintas terminales, el transporte de corto y mediano alcance va en búsqueda de salidas rápidas que le permitan llegar a las vías principales del sistema carretero que sobre el Valle de Oaxaca se desarrollan, hasta alcanzar sus destinos. Esto no impide que durante su recorrido, incluso dentro del espacio urbano de la ciudad de Oaxaca, este tipo de vehículos se detengan para realizar maniobras de ascenso y descenso de pasajeros, según la demanda de los usuarios. De esta forma, este transporte funciona a su vez como transporte urbano y suburbano, sirviendo a quienes habitan o desarrollan actividades varias en los diversos corredores que los ejes carreteros principales de la urbe y después la región describen y reforzando de forma indirecta el sistema de transporte público de la ciudad central.

El flujo de estos autobuses puede ser tan constante —en ocasiones más— que el del sistema de autobuses urbanos. Varias rutas como las que se desplazan en dirección de la Villa de Etla u otras poblaciones ubicadas en el confín del valle, como Telixtlahuaca, tienen recorridos cada 10 minutos, lo que produce un flujo constante de personas entre la ciudad de Oaxaca y estos municipios. Esta relación es a su vez un indicativo de la construcción de un sistema urbano extenso que integra una serie de municipios más allá de los límites del núcleo central consolidado de la ciudad y de las delimitaciones oficiales sobre el tema.

Otra característica relevante de este sistema es que ante la ausencia de autobuses que brinden el servicio de transporte público entre las distintas localidades que se ubican entre su origen —es decir, fuera del núcleo duro de la ciudad de Oaxaca— y el destino final, estas unidades asumen la función de conectar una serie de asentamientos vecinos, muchas veces muy cercanos entre sí. Es decir, que esta modalidad de autobuses, pese a realizar recorridos más largos que el grupo de los autobuses urbanos, funciona como una especie de autobús urbano de mayor recorrido, si es que tal descripción es validada.

Como sea que queramos interpretar esta característica, pronto caeremos en el entendido de que, sin importar las proporciones de muchos de los asentamientos que conecta, o si estos se insertan dentro de un contexto casi completamente rural, hay visos de un modelo de vida urbano muy extendido en los límites del territorio de los Valles Centrales. Esta condición se manifiesta no sólo en los flujos del transporte público, sino en las dinámicas de trabajo que tienden a la ejecución de actividades mixtas, que lo mismo integran actividades rurales, con la venta de productos o el ofrecimiento de servicios. Es muy probable también que, dada la capacidad conectiva del sistema de transporte en la región y la propia estructura fisiológica de la misma, el proceso de urbanización —aunque muchas veces disperso— esté mucho más consolidado de lo que una primera aproximación al lugar puede llegar a mostrar.

El flujo de los autobuses de media distancia es entonces un activo importante en la estructura urbana de la región, pero también de la ciudad de Oaxaca misma, y de manera independiente, en cada caso de las ciudades pequeñas y muy pequeñas que mediante este medio se conectan. Son un fenómeno propio del sistema urbano de los Valles Centrales, que genera una estructura que da soporte a la movilidad de miles de personas cada día. No existen datos oficiales a propósito de cuánta gente puede movilizar este sistema o a qué distancia lo hace; sin embargo, basados en los datos recopilados en este estudio, se calcula que cada día puede llegar a producir hasta 30 mil desplazamientos en cualquiera de las tres direcciones que marcan los corredores principales que surcan los valles de la región.

Este hecho enfatiza las relaciones existentes entre los distintos elementos que allí se localizan, mismas que se refuerzan con otros medios de transporte público que realizan recorridos muchas veces idénticos. También debemos sumar el flujo constante de transporte privado —más complejo de medir en campo— que cada día recorre iguales trayectos. Así, el sistema de autobuses de corta y media distancia es el primer eslabón de una cadena que soporta el peso que generan las dinámicas de movilidad de un territorio en constante proceso de transformación y construcción de contornos.



Imagen 3.2.3.10

Terminal de primera clase --ADO--
Barrio de Jalatlaco



Imagen 3.2.3.11

Autobuses de larga distancia
Terminal de autobuses de segunda clase

Autobuses de larga distancia

Un último grupo de autobuses que circula por algunas partes de la ciudad en sus desplazamientos cotidianos son los autobuses de larga distancia. En este caso, hablamos de vehículos que se desplazan más allá de los límites de la ciudad o la región de los Valles Centrales. Los hay de varias categorías, que se determinan en función del precio del traslado, primera, segunda clase, ejecutivo, etc. Estas unidades suelen salir de un número reducido de terminales ubicadas principalmente en las tangentes del centro histórico de la ciudad, desde donde parten en distintas direcciones a la búsqueda de destinos más allá de los límites de los Valles Centrales y en distintos estados del país.

Dichos recorridos inician en las terminales antes mencionadas y se desplazan hacia afuera de la mancha urbana, siguiendo el trazo de las vías primarias de la ciudad en las tres direcciones principales, pero con mayor concentración en la parte norte y este de la mancha urbana, en dirección primero del centro del país y la ciudad de México, y del Istmo después. Igualmente, existe un tránsito constante de este tipo de vehículos en dirección de los dos océanos, siguiendo el recorrido del valle de Zaachila al sur y subiéndolo las montañas de la Sierra Norte al este.

Respecto al funcionamiento de la estructura urbana que aquí analizamos, la importancia de estos recorridos no es muy relevante. A excepción de aquellos que prestan de servicio de segunda clase, este tipo de vehículos no suelen realizar múltiples paradas dentro de la parte de su recorrido que se desarrolla en los límites de la ciudad. Y si lo hace, es en lugares muy puntuales, donde apenas altera las dinámicas de movilidad existentes. Comunicando el municipio central con otros más distantes del sistema, sin embargo, difícilmente sería la primera opción de movilidad de los viajeros que requieren realizar estos desplazamientos.

Sin embargo, es importante destacar a nivel más general la importancia de la ciudad como eje de la movilidad de un gran número de personas que habitan en el conglomerado urbano y la región de los Valles Centrales. Cuando se requiere un desplazamiento fuera de este espacio, es necesario acudir a la ciudad central para establecer la conexión que permita desarrollar el recorrido demandado. Sobre todo cuando hablamos de aquellos autobuses que no se detienen en el trayecto para recoger pasaje —ya mencionamos que en ocasiones los autobuses de larga distancia de segunda clase hacen paradas intermedias en el camino, los de primera y más evitan estas maniobras. De este modo, por un lado se refuerza la condición de centralidad de la ciudad y por otro, se reafirma la importancia de algunas posiciones específicas del entramado de la misma como nodos de comunicación.

Los autobuses de larga distancia son entonces la pieza menos relevante a nivel del funcionamiento de la estructura urbana de la ciudad, si nos referimos a su papel dentro del conglomerado. Pero son también potentes elementos que indican el valor logístico de algunas posiciones, que en cierta manera explican o refuerzan algunas características formales de la ciudad.



Imagen 3.2.3.12

Furgoneta de pasajeros
Corta y media distancia

Transportes de pasajes “Atonaltzin” S.A. de C.V.

Ofrece sus servicios de envío y traslado en el Estado, así como viajes especiales a cualquier parte del País en camionetas Club Wagon.

Presupuestos Gratis
Tel: Oaxaca (951) 6 64 22 y 6 75 54
Huajuapán (953) 2 38 80

Nuestras corridas con los siguientes horarios:

	Oaxaca	Huajuapán
Lunes	4:00 a.m. A 21:00 p.m.	4:00 a.m. A 21:00 p.m.
Martes a jueves	5:00 a.m. A 21:00 p.m.	4:00 a.m. A 21:00 p.m.
Viernes	5:00 a.m. A 21:30 p.m.	4:00 a.m. A 21:00 p.m.
Sábado	5:00 a.m. A 21:30 p.m.	
Domingo	6:00 a.m. A 21:30 p.m.	

SALIDAS CADA MEDIA HORA

Seguridad, puntualidad y confort.

<p>TERMINAL OAXACA HIDALGO No. 313, CENTRO TEL. (951) 6 64 22</p>	<p>TERMINAL HUAJUAPAN DE LEON VENUSTIANO CARRANZA No. 24, CENTRO TEL. (953) 2 38 80</p>
---	---

Imagen 3.2.3.13

Inserción en diario
Servicio de furgonetas
media distancia

Furgonetas

Conjuntamente con los autobuses, circula dentro de los límites de la ciudad otro transporte que igualmente ofrece un servicio público a quienes allí habitan. Descendiendo en cuanto a su tamaño y capacidad, el siguiente medio a describir son las furgonetas de baja capacidad, que ofrecen una diversidad de servicios de corta, media y hasta larga distancia, saliendo siempre de la ciudad de Oaxaca desde una serie de terminales dispersas por toda su zona central.

Dichas unidades están adaptadas para trasladar hasta 14 pasajeros —no siempre lo más cómodos posible— y fundamentalmente desarrollan dos actividades. Una es el traslado de personas por rutas establecidas, casi siempre alejándose de la parte más densa de la mancha urbana de la ciudad y otra es la realización de viajes turísticos hacia cualquiera de los destinos vecinos a la ciudad o ubicados dentro de los límites de los Valles Centrales —es el caso por ejemplo de las zonas arqueológicas de Monte Albán y Mitla. Ante esta diversidad de actividades y destinos, este tipo de vehículos se han convertido en un elemento muy presente en el territorio de la ciudad, y en una parte importante del sistema de transporte público de la misma.

Estos vehículos, como los autobuses, funcionan bajo un régimen de concesión, lo que significa que son propiedad de particulares que realizan inversiones tanto en vehículos como en espacios dedicados al mantenimiento y terminales donde estos operan. Suelen encontrarse en su mayoría en las inmediaciones de la Central de Abastos, así como en la parte más sur del casco histórico, aunque es posible identificar estas estaciones de abordaje en casi cualquier parte de las inmediaciones de la zona de la ciudad antigua. En el caso de las empresas dedicadas a los servicios turísticos, sus paraderos se pueden encontrar en cualquier punto de la ciudad, aunque tienden a concentrarse de nuevo en partes cercanas al núcleo central, donde se concentra también la mayoría de los servicios turísticos, como hoteles, restaurantes, oficinas de atención, teleoperadoras, etc.

En muchos casos, estas unidades comparten trayectos con los autobuses de corta y media distancia, lo que significa que existe una competencia por los usuarios del servicio. Pese a que el trayecto en estas furgonetas suele costar un poco más que en los autobuses, estas tienen la ventaja de ser más rápidas y en ocasiones más cómodas que aquellos. Igualmente el flujo de estos vehículos suele ser más constante que el de los autobuses, por lo que algunos viajeros las prefieren.

En cuanto a la continuidad de los recorridos, estos suelen hacerse en intervalos reducidos; por ejemplo, para el caso del trayecto que va del centro de la ciudad a Telixtlahuaca, atravesando la zona del Valle de Etla, estas unidades parten cada diez minutos de una terminal ubicada a un costado de la Central de Abastos. Otros recorridos que se dirigen hacia distintos puntos del Valle de Oaxaca siguen pautas similares, generando un tráfico intenso desde el centro y por las vías principales de la ciudad, hasta introducirse en el territorio más extenso de la mancha urbana y finalmente diluirse entre alguna de las comunidades más distantes del sistema urbano de la región.

Durante su recorrido, los vehículos realizan un comportamiento parecido al de los autobuses, realizando paradas en toda la duración del trayecto, incluso en ocasiones a distancias no muy alejadas de las terminales de salida. Sin embargo, dada la reducida capacidad de este tipo de vehículos, las paradas para permitir el ascenso y descenso de pasajeros son menos constantes durante los trayectos. Como en el caso de los autobuses, estos vehículos permiten la conexión de segmentos del territorio distante a la ciudad central, facilitando el movimiento de personas entre los distintos componentes del sistema urbano de la región. Aunque, dada la naturaleza de las rutas que suelen recorrer las vías primarias de comunicación, sirven a un número limitado de personas que habitan dentro de estos ejes, por lo que los habitantes de poblaciones interiores deben aproximarse a estos o a las poblaciones que la red comunica para iniciar sus recorridos.

Los vehículos de este tipo que realizan recorridos de mayor distancia —en particular en dirección del Istmo y la costa del Pacífico— tienen un funcionamiento distinto. En este caso, avanzan por el interior de la mancha urbana tratando de encontrar lo antes posible algunas de las vía principales de acceso a la ciudad. Una vez allí, inician un recorrido que les conduce por varios cientos de kilómetros a diversos destinos dentro de los límites del estado. De nuevo, lo relevante es la reafirmación del centro como eje de la movilidad de una gran región, así como la importancia de algunos sectores de la ciudad vieja como nodos de comunicación del sistema urbano.

En el caso de las furgonetas que prestan el servicio de transportación turística pasa algo similar; dada la marcada limitación de su recorrido, estas unidades se desplazan por el conglomerado urbano sin realizar paradas. Pero de nuevo, la existencia de sus distintas terminales —prácticamente cada empresa cuenta con una— remarca el sentido central de la ciudad antigua; lo que reafirma una especie de zonificación donde se concentra la mayor parte de estos operadores y finalmente configura una clara marca dentro de los límites de la ciudad, revelando la existencia de un sector de gran movilidad logística en la zona urbana de la misma y concentrado en la parte más sur de la ciudad vieja, donde esta se enlaza con la Central de Abastos.



Imagen 3.2.3.14

Congestión de taxis y autobuses
Cruce de la Avenida Reforma



Imagen 3.2.3.15

Taxi colectivo
Villa de Zachila

Taxis

Entender el funcionamiento de los distintos grupos de taxis que operan en la ciudad y su región metropolitana es quizás, junto con el análisis de los autobuses de corta y media distancia, una de las herramientas más prácticas para comprender el funcionamiento del territorio que analizamos. Algo que seguramente llama la atención cuando alguien visita la ciudad de Oaxaca es la apreciación de un gran abanico multicolor de taxis, que recorre la ciudad en todas direcciones. Son vehículos que en su mayoría califican dentro del grupo de compactos y subcompactos, con motores de baja cilindrada y con una capacidad de pasajeros que dadas las características del vehículo, debiera ser de cinco personas, pero que se suele extender a seis. La mayor parte de estas unidades son autos con diez o más años de operación y la marca más socorrida es el modelo "Tsuru" de Nissan, que se aprecia constantemente por toda la urbe.

Es difícil cuantificar el número de vehículos de este tipo que existen en los límites de la macha urbana de la ciudad y la zona o región urbana que ella integra. Parte de este problema es que, conjuntamente a los prestadores de servicio de taxi que cuentan con una concesión del gobierno, operan una gran cantidad de taxis "pirata". Algunos aseguran que la mitad de los taxis en la ciudad funcionan bajo esta modalidad; son taxis que, ya sea de manera individual o al amparo de alguna organización, prestan el servicio sin contar con el aval del estado. Esto implica que no existe regulación alguna sobre su funcionamiento y que no realizan ejercicios fiscales sobre sus beneficios, generando un detrimento a las arcas del estado.

Cada municipio cuenta con su propia flota de taxis, aunque el encargado de otorgar las concesiones de funcionamiento de estas unidades corresponde al gobierno del estado. Es por esto que durante largos años el otorgamiento de estos permisos ha sido usado como moneda de pago de las autoridades, a cambio de apoyos por un determinado grupo de personas o para beneficio particular de algunos miembros de los gobiernos en turno. Aproximadamente, en la zona de los Valles Centrales debe operar un número cercano a los 6 500 taxis, es decir casi un taxi cada 150 habitantes, distribuidos en los distintos municipios que allí se ubican. A su vez, en cada municipio existe una diversidad de "sitios" que son una especie de terminales ubicadas en calles, plazas o solares dentro de la ciudad desde donde parten estos vehículos. Estos sitios operan como asociación política que organiza y ejerce presión desde la fuerza que dan sus agremiados en distintas actividades políticas de las zonas donde prestan servicio. De este modo, se configuran como una especie de gremio muy activo en las dinámicas sociales de las comunidades que conforman la mancha urbana de la ciudad.

En la parte central de la ciudad de Oaxaca, es decir, el municipio de Oaxaca de Juárez, opera un número cercano a los 2 mil taxis que se distribuyen en unos 40 sitios por toda la superficie del territorio. Todos ellos circulan diariamente por los límites de la ciudad central, pero también realizan recorridos dentro de los límites de la zona metropolitana, dando cobertura a un gran territorio de forma constante, aunque no siempre fluida. Como ya hemos hecho notar con anterioridad, tanto el entramado de la ciudad vieja, como las vías primarias de la ciudad, son arterias muy saturadas y con graves conflictos derivados del tráfico de vehículos automotores. Las primeras se saturan debido al origen colonial de su trazado, no pensado para el tránsito de este tipo de vehículos, y las segundas, debido a la mala planeación de las vialidades y circuitos dentro de la mancha urbana. En cualquier caso, el recorrido de los taxis no es siempre lo rápido que se desearía, aunque son sin duda la forma más rápida de transporte público existente.

Podemos diferenciar, dentro del colectivo de taxis que opera en la zona central de la ciudad de Oaxaca, dos distintos grupos. El primero se trata de todos aquellos taxis con sitio dentro de la ciudad y que dan el servicio de movilidad interna bajo un sistema de tarifas no muy claro, que va desde los 30 hasta los 60 pesos –2 y 4 euros aproximadamente–. Estos taxis pueden estar pintados de distintos colores y operan bajo un sistema de tarifas variables que se incrementa según el largo del recorrido o el capricho del conductor. Se encargan de enlazar prácticamente cualquier punto de la ciudad, pero comunican sobre todo la parte central de esta con colonias y sectores más distantes del municipio de Oaxaca de Juárez o los municipios más alejados a este; entre más largos sean los recorridos, la tarifa de los vehículos se incrementa a veces de forma desmedida. Este servicio de taxis es lo que podríamos definir como el servicio estándar al que estamos acostumbrados en cualquier parte del mundo.

Existe también otra modalidad de taxis, conocidos popularmente como "taxis colectivos", --pintados siempre de rojo y blanco-- que igualmente operan en la parte central de la ciudad, con la diferencia de que esta vez los recorridos son de mayor distancia y llegan hasta municipios y localidades más lejanas, a las que de hecho pertenecen sus sitios mayormente. En estos casos, la particularidad es que el taxi es compartido y la tarifa fija, de tal manera que realizan recorridos constantes en rutas también fijas, con pocas o ninguna parada para ascenso y descenso de pasajeros. Así que esta modalidad de transporte compite directamente con los autobuses de corta distancia y las furgonetas que hemos descrito con anterioridad. El costo es normalmente un poco más alto que los dos medios con los que compite, pero a cambio se consiguen desplazamientos más veloces, un poco más cómodos y a destinos o poblaciones donde las corridas de los autobuses no dan servicio.

Una curiosidad de este sistema de transporte es que opera con unidades que están diseñadas para trasportar un máximo de 5 pasajeros, sin embargo, estos suelen estar adaptados para trasportar 6. Con ello, no sólo incrementan la capacidad del vehículo y por lo tanto el beneficio que de este se obtiene, sino que violan flagrantemente las leyes de seguridad vial existentes, sin embargo, los organismos estatales encargados de regularles hacen caso omiso de estas irregularidades, muchas veces legitimándolas a través de la concesión de permisos de operación.

El principal problema que enfrenta este medio de transporte en sus diversas formas de prestar el servicio es la saturación del mismo. El reparto indiscriminado de concesiones ha generado una sobre oferta de vehículos que diariamente salen a la calle en busca de pasajeros. Esto ha significado, no sólo la saturación de las vías de la ciudad, sino también un decremento en la calidad del servicio, ya que las ganancias que este negocio genera son cada vez menores.

Por ejemplo, en la ciudad de Tlacolula al este del sistema de los Valles Centrales, hay una población de 16 510 habitantes en su cabecera municipal del mismo nombre. Existen 4 sitios de taxis con 120 unidades en total, la mayoría de estos realiza viajes regulares aproximadamente cada 10 minutos a la ciudad Oaxaca. El trayecto dura 40 minutos, lo que implica que un ciclo con tiempo de espera en cada una de las bases del sistema dura tres horas. Calculando 4 viajes por unidad, significa que desde este municipio se realizan más o menos 480 viajes diarios a la ciudad de Oaxaca, movilizandounas 3680 personas al día, un número alto si se compara la población total del municipio. Estos desplazamientos se suman a los realizados por los autobuses que circulan en esta misma ruta. Esta saturación de la oferta implica pocas ganancias para los concesionarios y un exceso de vehículos sobre las redes viales de la ciudad.

Como en el caso de autobuses y furgonetas, quienes conducen las unidades –operadores– suelen no ser los dueños de las mismas y trabajan bajo un régimen de "cuenta". En este sistema, primero el conductor debe cubrir con los gastos de combustible y lubricantes de la unidad, así como la cuenta mínima que entrega diariamente al dueño de la misma –que suele rondar los 500 pesos, unos 30 – y después ganar un poco de dinero para ellos mismos.

Este modelo impacta de manera negativa a todas las personas que intervienen en el funcionamiento de este medio de transporte. Los pasajeros no reciben un buen servicio, el conductor no tiene prestaciones, el gobierno no recibe dividendos de la concesión que ha otorgado y, finalmente, para el propietario del vehículo el problema radica en que, ante la necesidad de ganar pasajeros, las unidades son conducidas con poco cuidado, reduciendo la vida útil de las mismas. De tal modo que, un medio de transporte que resulta fundamental en el funcionamiento de la ciudad, opera en condiciones límite donde el principal afectado es finalmente el usuario que paga una de las tarifas más elevadas por el uso del transporte público de la ciudad, recibiendo a cambio un servicio de mala calidad.

Por último, a nivel de la estructura del entramado urbano, además de ser uno de los medios de transporte más visibles, ya que circula por cualquiera de las vías de la ciudad –autopistas, carreteras, interestatales, intermunicipales, avenidas, calles, terracerías, etc.– la operación de estos vehículos se ha transformado en un conflicto extra, derivado del elevado número de lugares que se deben dedicar a estos medios de transporte como paraderos o sitios.

Distribuidos por toda la ciudad central, pero con especial énfasis en la zona de la Central de Abastos y sus inmediaciones, se ubican numerosos solares y otros espacios destinados a la operación de este tipo de vehículos. Su existencia implica no sólo el uso de espacios de suelo central –el más cotizado de la ciudad– destinado a servir como paradero de transporte público, sino que debido a su mala distribución y planeación, estos lugares se han convertido en puntos álgidos para la urbe. Son lugares donde se interrumpe frecuentemente la circulación, donde el comercio callejero se multiplica y que no siempre ofrecen servicios mínimos para los usuarios de este medio, como sanitarios o salas de espera adecuadas.

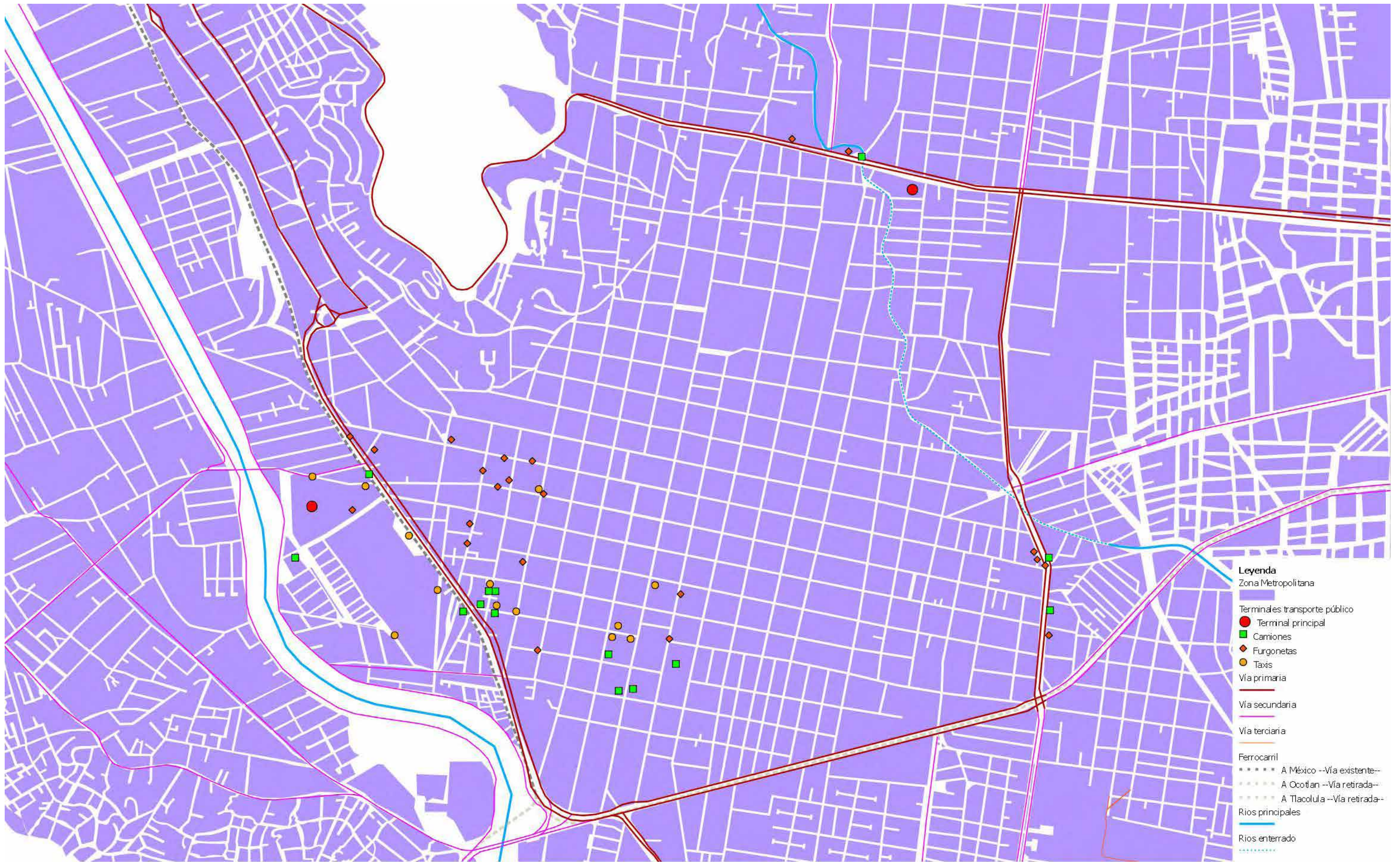
En muchos de los casos hablamos de solares o calles improvisadas como paraderos, estacionamientos que ofrecen el doble servicio de estacionamiento y terminal de auto transporte, o paraderos aledaños a la zona de la Central de Abastos. Mal planeados y sobresaturados, muchas veces la circulación de entrada y salida de las unidades y demás vehículos que operan en el sector resulta imposible. La reordenación de ese servicio y el rediseño de los espacios que ocupan para su funcionamiento es otra de las cuentas pendientes con la ciudad que el sistema de transporte público adeuda.

El servicio de taxis en la ciudad de Oaxaca se desarrolla con una dinámica vertiginosa, que desata más preguntas que respuestas, es una especie de ente autónomo, lleno de matices políticos y muy arraigado en la conciencia de los habitantes de la ciudad, como parte fundamental de su forma cotidiana de movilidad. Si se le hicieran los ajustes necesarios y se ejerciera una mejor regulación sobre su administración y servicio, este elemento tan adaptado al cotidiano de una ciudad tan particular como esta, sería no sólo un valor importante para agilizar las dinámicas de la misma, sino un gran afluente para la futura creación de otras formas de transporte público de mayor escala que pudieran surgir sobre este territorio. De momento, es un factor más en la movilidad de las personas que acusa graves deficiencias. Pero a la vez, es en buena parte responsable del funcionamiento de un mancha urbana que se extiende por varios kilómetros en la región de los Valles Centrales.



Imagen 3.2.3.16

Paradero de taxis foráneos
Zona de la Central de abastos



Nota: El desorden que afecta al transporte público de la ciudad se extiende a la organización de los puntos de partida y llegada del transporte de media y larga distancia que operan sobre la región. Un número amplio de pequeñas terminales funciona dentro del casco histórico —sobre todo en la parte sur— y en las inmediaciones de la Central de Abastos. Desde estas terminales parte y arriba una gran cantidad de vehículos de todo tipo; autobuses, furgonetas y taxis ocupan estas terminales como base de sus operaciones. En ocasiones, se trata de espacios amplios más o menos organizados, pero muchas veces son espacios mínimos o estacionamientos adaptados los que alojan estas terminales, lo que afecta la calidad operativa de las mismas. Una cuestión conflictiva que surge de este fenómeno es que dichas terminales operan en áreas de la ciudad que apenas tienen capacidad para la circulación cotidiana de automóviles. La carga añadida de un flujo constante de vehículos de transporte público genera una serie de cuellos de botella que afectan el funcionamiento cotidiano de la ciudad. A esto hay que sumarle un incremento considerable de la contaminación por emisiones y ruido que se concentran en la parte central. Finalmente, la existencia de estos paraderos y su concentración en una zona específica de la ciudad (la Central de Abastos), nos detalla nuevamente la importancia en la estructura socioeconómica de la ciudad. Muchos de los desplazamientos que desde otras localidades de la región se desarrollan tienen como origen este lugar, fundamental en la economía de la ciudad y también muy importante en la dinámica cotidiana de una región que se extiende por varios kilómetros desde el casco histórico.

Plano P4

Terminales y paraderos
de transporte suburbano y foráneo
esc 1:10 000



Imagen 3.2.3.17

Mototaxis en las
Riberas del río Atoyac



Imagen 3.2.3.18

Mototaxi Ciudad de Tlacolula

Mototaxis

Quizás, de todos los medios de transporte que podemos identificar en la ciudad y su zona de influencia, el más particular sean los mototaxis. Estas unidades con estructura de triciclo, están adaptadas y diseñadas para transportar hasta tres personas, más el conductor del vehículo. Son un medio de transporte que se ocupa de realizar dos tipos de trayecto, dependiendo del ámbito donde se desenvuelva. En este sentido, existen dos modalidades: aquellos vehículos que se desplazan en espacios meramente urbanos; y aquellos que lo hacen en ambientes más suburbanos o casi rurales.

En el caso de los sistemas urbanos –sobre todo en la parte más consolidada de la ciudad de Oaxaca–, estos vehículos se ubican en partes de difícil acceso donde, ya sea por las condiciones topográficas del lugar o por el estado de las vías de acceso, la movilidad es complicada. Al mismo tiempo, resuelven el hecho de transportar carga ligera a los hogares de muchas personas que habitan en zonas complicadas del entramado urbano, como todas aquellas que se ubican en las laderas de las montañas, donde el acceso con otro tipo de vehículos es difícil y en muchas ocasiones imposible.

En el aspecto más suburbano –o interurbano–, estos vehículos desarrollan dos actividades distintas. Por un lado, complementan recorridos realizados por vehículos de corta y media distancia que aproximan a la gente desde otros puntos a estas localidades. Y por otro, componen un sistema de comunicación interno entre poblaciones, asentamientos menores y comunidades que, si bien no terminan de ser una estructura urbana sólida, sí componen un espacio urbanizado con intercalados verdes que describe un territorio mixto sobre el que se desplaza una buena cantidad de población del sistema urbano de los Valles Centrales.

De modo que es común encontrar en los puntos de descenso del pasaje, que se traslada por cualquiera de las opciones de transporte de corta y mediana distancia, y en cualquiera de las direcciones del sistema viario de la ciudad, los sitios donde estas unidades esperan a los pasajeros con la intención de complementar sus recorridos. En el caso de los sistemas intraurbanos de los municipios menores, estos vehículos suelen contar con paradas en partes céntricas de la ciudad, terminales de autobuses y también realizan recorridos constantes en la búsqueda de pasajeros que necesiten agilizar sus desplazamientos.

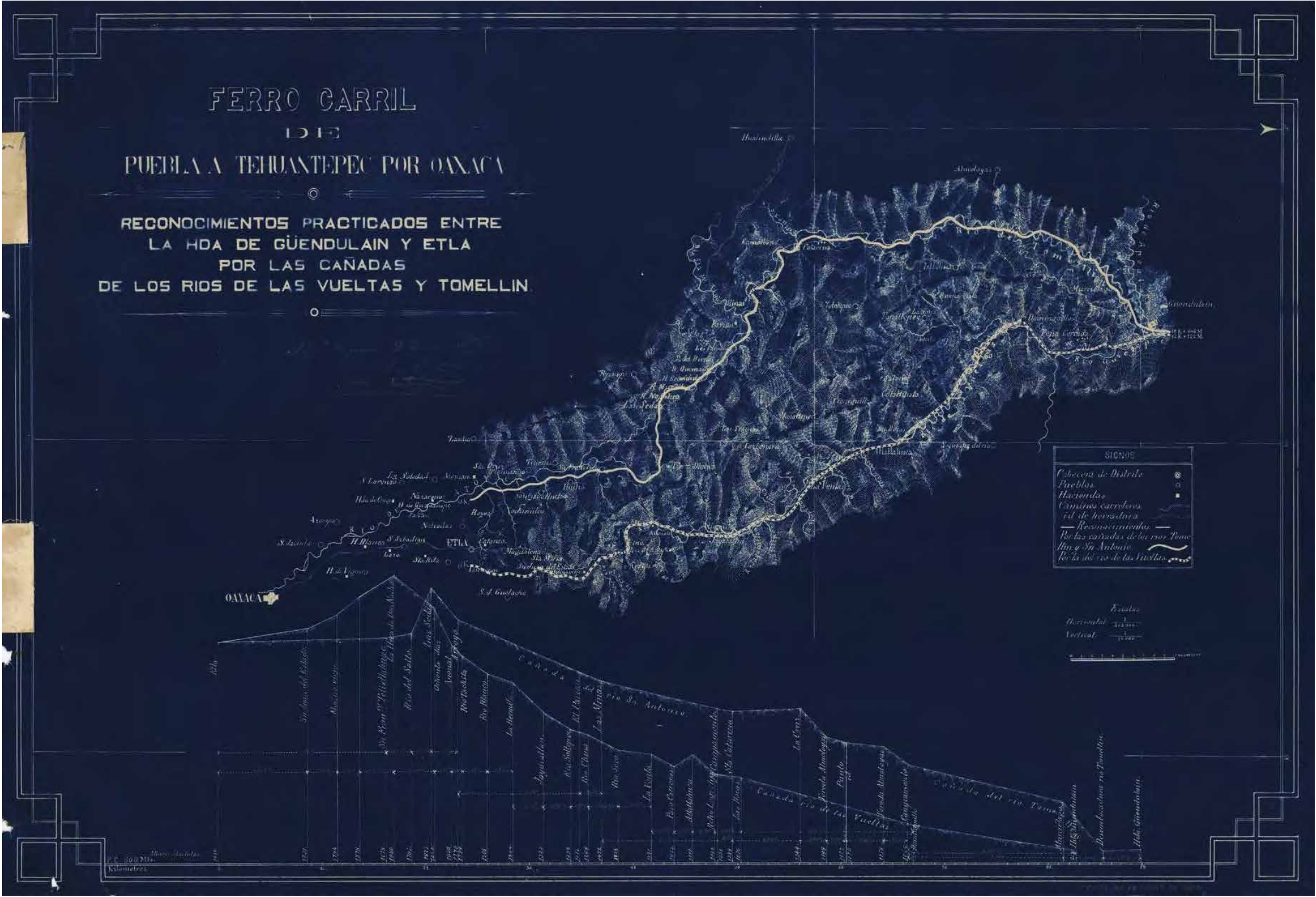
Como hemos descrito antes, en ambos casos, estos vehículos ejecutan mayormente la función de medio complementario y en menores ocasiones el de transporte primario. Es decir, quienes optan por este tipo de vehículos lo hacen para complementar algún tipo de recorrido que habían iniciado con anterioridad en otra forma de transporte, sobre todo autobuses urbanos y suburbanos, y en menor medida, furgonetas o taxis colectivos. Cuando actúa como transporte primario, lo hace realizando recorridos de corta distancia. En muy pocas ocasiones representa alguna competencia para los sistemas descritos anteriormente, y si esto llega a suceder sería con los taxis corrientes que operan en cada municipio. Por el contrario, muchas de las veces funciona como un sistema subsidiario de las otras opciones de transporte, acercando pasajeros a sus recorridos, con lo que este pequeño pero significativo elemento complementa la red de transporte público del sistema urbano que se configura en la ciudad de Oaxaca y la región de los Valles Centrales.

Pese a que, tras una primera apreciación, estas unidades pueden dar la impresión de ser vehículos improvisados e incómodos, la verdad es que es un medio de transporte que satisface con creces las necesidades de las tareas que desarrolla. Su poca capacidad de carga se ve compensada con su alta versatilidad en los desplazamientos que realiza; es capaz de movilizarse ágilmente por el territorio y evadir obstáculos que para otros medios sería complicado. Es de entre todos, el sistema más económico que se puede encontrar; el costo de su "pasaje" ronda los 5 pesos, unos 30 céntimos de euro, y sus desplazamientos son de apenas unos cuantos kilómetros. Esto debido en parte a que es un tipo de transporte que se atiene a su ámbito municipal, es decir, cada municipio suele tener un grupo de mototaxis, que operan en sus límites. Los vehículos casi nunca salen de ellos, aunque algunas veces si la distancia no es larga, y el cliente lo requiere, pueden llegar a atravesar dichos límites.

En ocasiones, es posible ver en las distintas partes de la mancha urbana de la ciudad, una diversidad de estos vehículos pintados de distintos colores –que representan sus diversas organizaciones– circulando en todas direcciones, en especial en aquellas más distantes y complejas. Hasta allí ha llegado este medio de transporte, producto en mucho de una respuesta inmediata al conflicto de la accesibilidad de las personas a territorios desarticulados que la ciudad ha colonizado.

Con esta última descripción hemos completado el recorrido por las formas de transporte público monomotor que operan en los límites del territorio urbano de la ciudad de Oaxaca y alrededores. Sin embargo, aunque este recorrido ha descrito lo mejor posible el accionar del transporte público de la ciudad, se ha centrado en exclusiva en el transporte monomotor que presta este servicio, por ser este el único que actualmente opera en la ciudad, y el responsable de movilizar a la totalidad de los habitantes de la misma. Pero existe otro elemento que en un pasado no distante formó parte también del sistema de transporte público de la región por mucho tiempo, movilizando personas y estructurando el mismo territorio que hoy día ocupa la ciudad; nos referimos al ferrocarril, un medio de transporte casi extinto en la actualidad, pero que por muchos años rigió la dinámica de transporte en la ciudad y la región.

Creemos que aunque hoy en día este sistema se encuentra fuera de operación, resulta importante incluirlo en este apartado por dos razones fundamentales: primero, el hecho de que el trazado ferroviario y su operación fueron por mucho tiempo factores fundamentales en la construcción del territorio que hoy integra la ciudad de Oaxaca a sus distintas escalas; y segundo que, dadas las proporciones que esta mancha urbana tiene en la actualidad y las dinámicas de movilidad que se van estructurando, resulta importante en la búsqueda de otras alternativas, que aporten soluciones a los problemas de movilidad que la ciudad va enfrentando día con día –uno de sus principales flagelos. De allí la necesidad y el deseo de integrar a este importante medio de transporte en nuestro discurso.



Plano 3.2.4.1

Plano de estudio para el desarrollo del ferrocarril Puebla Oaxca
Siglo XIX

Nota: Desde mediados del siglo XIX existía en México una clara intención de generar un sistema ferroviario. Diversos proyectos e iniciativas se sucedieron, hasta que finalmente en las últimas décadas de ese siglo, se inició la materialización de algunas de estas iniciativas. Para el estado de Oaxaca se planificó una derivación del Ferrocarril Mexicano del Sur –la primera línea del país que comunicada la Ciudad de México con Veracruz–, que desde la ciudad de Puebla conectaría con la de Oaxaca. Tras muchos intentos, no fue sino hasta 1892 que una compañía que operaba con capital inglés y estatal finalmente logró la conexión de la ciudad con la parte central del país mediante una línea de ferrocarril de vía angosta de 366,6 km de recorrido. La construcción de esta línea trajo para la ciudad el inicio de una nueva era de florecimiento económico que permitió a su vez el desarrollo de una red de ferrocarril propia de los Valles Centrales. Esta daba servicio sobre todo a las explotaciones mineras que existían sobre el territorio de los Valles Centrales y sus inmediaciones, pero fue también el antecedente de un primer sistema de transporte público regional en la zona.

3.2.4 El ferrocarril

Antecedentes

En muchos sentidos, hablar del ferrocarril en la región de los Valles Centrales y en particular en la ciudad de Oaxaca, es hablar de la estructura de ocupación del espacio urbano que aquí analizamos. Como suele pasar, desde sus orígenes, la implantación del ferrocarril en la región obedeció a principios que poco tenían que ver con la creación de un sistema de transporte de pasajeros, aunque eventualmente lo fue. Este medio se implementó como una forma de movilizar mercaderías y materias extraídas en la región, desde y para la ciudad de Oaxaca, lo cual justificaba la inversión que el Estado y particulares privados realizaron para la construcción de las diversas líneas que en el área operaban, entre ellas, la que conectaría la ciudad de Oaxaca con la Ciudad de México vía Puebla y que fue la primera en aparecer.

En todo el planeta desde mediados del siglo XIX, el ferrocarril penetraba en la vida de las personas y las ciudades, conectando territorios y cambiando las dinámicas de movilidad que hasta antes habían prevalecido. Casi todas las líneas ferroviarias en sus inicios se originaron por un motivo similar –el transporte de mercancías. Fue en tiempos posteriores y ante la creciente demanda de movilidad eficaz de las personas, que aparecieron líneas pensadas exclusivamente para el transporte de pasajeros. Así, los ferrocarriles regionales que integran territorios delimitados o líneas de alta velocidad, más recientemente, generaron trazados totalmente destinados a la movilidad de personas. Hasta antes de su aparición, los trenes desarrollaban actividades mixtas con una clara hegemonía de los desplazamientos de productos y materias primas.

Durante finales del siglo XIX y hasta muy avanzado el XX, este medio de transporte rigió casi la totalidad de las dinámicas de intercambios económicos y de personas por vía terrestre en occidente. No fue sino hasta la aparición del vehículo de motor de combustión interna que su liderazgo se vio comprometido. Aún así, en países europeos y asiáticos, su crecimiento fue constante, lo que no sucedió en el continente americano, donde poco a poco entró en un periodo de estancamiento que significó una clara baja en su uso como medio de transportación para personas. Sin embargo, su relevancia como elemento que permitió la ocupación y consolidación del territorio es evidente. En el caso que aquí nos compete así resulta; sería la necesidad de explotar los recursos naturales del área lo que llevaría el tren a la ciudad de Oaxaca, y sería la debacle de los mismos lo que precipitaría su fin.

La explotación minera en México ha sido una actividad continua y productora de grandes ganancias desde tiempos de la Colonia. Los primeros conquistadores europeos se mostraron siempre urgidos de los importantes recursos extraídos del suelo del nuevo mundo; esta actividad significó el beneplácito de algunos y la tumba de muchos. La región de los Valles Centrales en Oaxaca no escapó a este interés, desde tiempos de la Colonia se exploró su territorio en la búsqueda de recursos explotables de su subsuelo. Nunca tuvo en este aspecto la relevancia que otras zonas mineras de la época, como Guanajuato o Taxco, sin embargo, se mantuvo una actividad constante en la zona durante un largo periodo de tiempo, que sólo se interrumpió con la llegada de la Independencia y la guerra que esta implicó.

El principal obstáculo para la explotación de los recursos naturales del sureste de México, fue y es lo complicado de la fisiología de la zona. Como hemos explicado antes, el estado de Oaxaca se caracteriza por una orografía muy irregular, lo que hacía que la región de los Valles Centrales estuviera prácticamente amurallada por complicadas serranías que dificultaban las actividades de extracción de recursos. Ante este hecho, y ya con la llegada del periodo modernizador y liberal que se iniciaría a mediados del siglo XIX, es que estos obstáculos comenzaron a ser salvados.

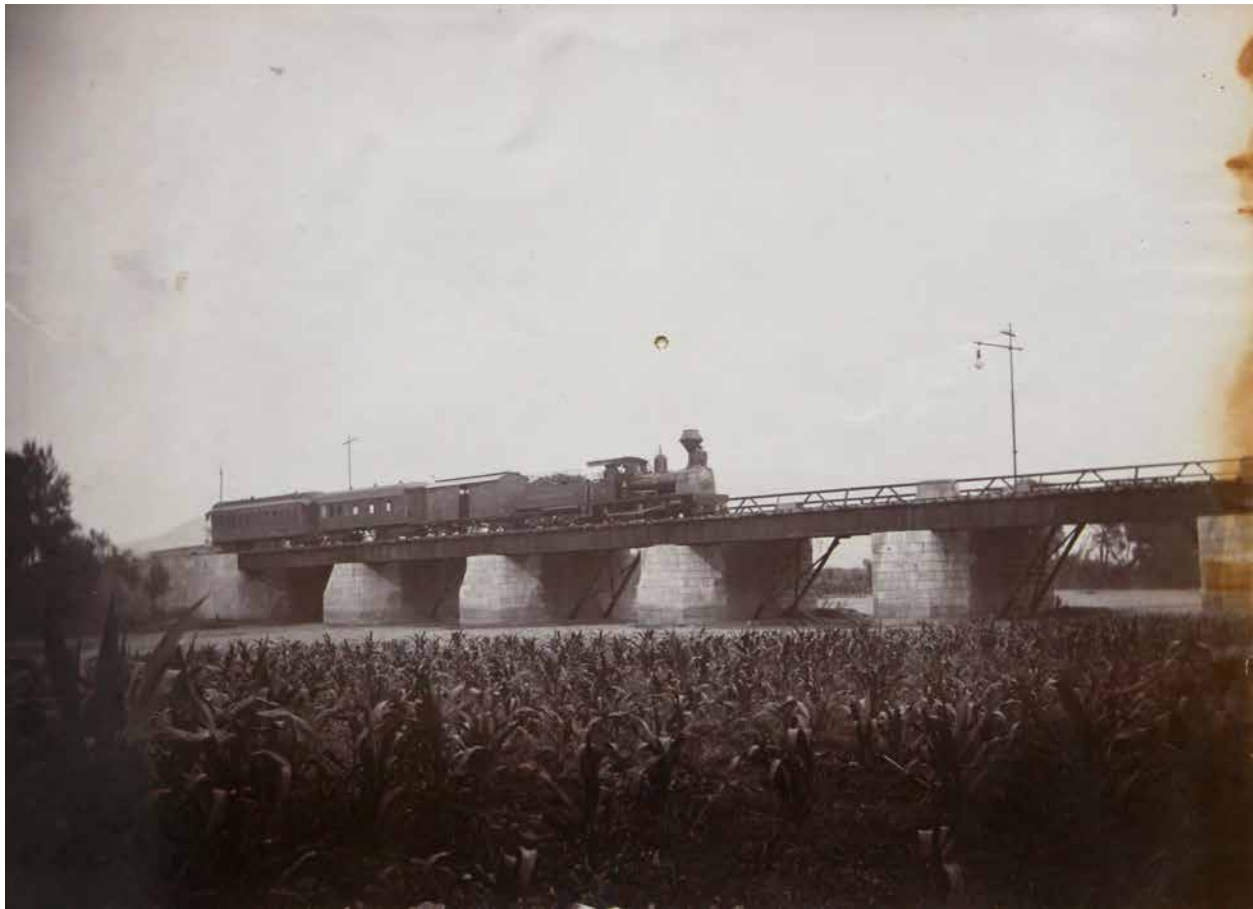


Imagen 3.2.4.2

Tren sobre el río Atoyac
Hacia finales del siglo XIX
Archivo Hamilton



Imagen 3.2.4.3

Mina en la Zona de Traviche
Hacia finales del siglo XIX
Archivo Hamilton

La clase política de la entonces joven nación —independizada en 1817— se dio cuenta de que no tenía los recursos necesarios para realizar las inversiones que generaran una economía potente que sostuviera la creación de un estado fuerte.¹⁰ Así que desde sus comienzos, se optó por la implantación de un modelo liberal que atrajera inversionistas de otros países con el fin de producir una base fiscal que permitiera el funcionamiento del país.

Así, llegaron inversionistas de todo el mundo que buscaban en el inmenso territorio mexicano —en la época de la Independencia, la superficie era de más de 4 millones de km²— recursos que explotar y así generar ganancias. Esto significó que el modelo de explotación colonial variara poco en el nuevo sistema republicano; nuevamente hombres ricos y con ansias de aumentar sus riquezas reactivaron la economía con el beneplácito de la clase dominante. De modo que, en su primera etapa, México representaba un enorme territorio plagado de una clase miserable, conformada por una gran diversidad de grupos étnicos que salían del periodo de dominación español, para entrar en uno bajo el control de la nueva clase capitalista. La herencia de la Colonia incluía una nueva religión, instituciones civiles y orden político, pero no había ni rastro de industrialización o perspectivas de un futuro que apuntara en esta dirección; en muchos sentidos, México era un estado medieval.

Para finales del siglo XIX, apenas pasados 70 años del periodo de Independencia, el mundo se conmocionaba ante la acelera industrialización de los países del norte, iniciada casi un siglo antes, incluyendo Inglaterra, Alemania y Francia en Europa, pero también otra joven nación en América, Estados Unidos. México seguía siendo un país agrícola con una alta tasa de marginación, donde una clase política heredera de los mestizos coloniales gobernaba una masa empobrecida. No fue sino la llegada al poder de un personaje de claroscuros (más oscuros que claros, de hecho), con una visión modernizadora, lo que daría inicio a una nueva etapa de desarrollo en el país: Porfirio Díaz gobernó México por más de 30 años. Bajo su liderazgo, el país entró en una etapa de liberalismo radical que permitió a prácticamente cualquier inversor, hacer cualquier cosa con el territorio y quienes lo habitaban. “El país está abierto”, pregonaaba el dictador, oriundo de Oaxaca, por cierto.

Pese a que desde muy temprano en el siglo XIX se habían hecho intentos por introducir el ferrocarril en México, otorgando una serie de concesiones a particulares para la construcción de estas vías, no fue sino hasta el tercer cuarto del siglo que el país contó con la primera línea formal de lo que después sería el sistema ferroviario. Se trataba de la línea México-Veracruz que se inauguró en 1873, aunque los primeros intentos por construirla datan de 1838. Con la puesta en marcha de esta línea, México por fin contaba con una conexión rápida hacia el océano Atlántico y el puerto de Veracruz, el más importante del país. A su vez esta línea contaba con un ramal hacia la ciudad de Puebla, que resulta importante para nuestra investigación, ya que de este se desprendió la línea que finalmente conectaría la ciudad de Oaxaca con el centro del país.

Volviendo al periodo de Díaz, hay que decir que fue un gran impulsor del sistema ferroviario en México; en sus anhelos modernizadores, se incluía un esfuerzo a conciencia en la construcción de una red ferroviaria que conectara todo el país. Así, hasta antes de su llegada al poder, en el país existían 670 kilómetros de vía, y al final de su mandato esta red se había incrementado hasta 24 700. Esta crecida exponencial del sistema ferroviario sólo fue posible gracias al otorgamiento de inmensas concesiones, sobre todo de explotación de recursos naturales, que requerían de inversiones en materia de transporte para funcionar. Así el capital privado se dio a la tarea de construir una estructura ferroviaria amplia para la época que facilitara la salida de los recursos obtenidos y el flujo de mercaderías. El Estado Mexicano también participó como inversor en la construcción de este sistema, pero fue principalmente el capital privado lo que permitió su generación. Después del periodo porfirista, el sistema apenas creció un 4% debido a la falta de inversiones y planeación de los posteriores gobiernos.

La línea que conectaría el centro del país vía Puebla con la ciudad de Oaxaca, se terminó en 1892, no sin antes haber padecido una serie de peripecias en cuanto a sus intentos de construcción, que incluyeron una gran cantidad de concesiones fallidas. Estas involucraron por una parte al gobierno del estado de Oaxaca y por otra, a una larga lista de inversionistas extranjeros que por muchas razones no lograron llevar el proyecto a buen término. Finalmente, un consorcio de capital inglés apoyado por aportaciones del gobierno federal logró completar la línea que contaba con un recorrido de 366.6 kilómetros, que complementaban el ramal del ferrocarril del sur a Puebla, con lo que enlazaba la capital del estado de Oaxaca con la capital del país.

De este modo, rápidamente se incrementó el flujo de materias primas, productos y demás mercancías entre la región de los Valles Centrales y el centro del país. Pronto fue rebasada la capacidad de carga del sistema, a grado tal que fueron requeridos en calidad de préstamo vagones de otras rutas para satisfacer las crecientes necesidades que la nueva línea. La llegada del ferrocarril detonó la economía local, las dos principales actividades productivas presentes en la región, la agrícola y la extractiva, entraron en un periodo de auge que impactaría a la ciudad de Oaxaca, pero también, a una gran diversidad de asentamientos distribuidos por toda la extensión de los Valles Centrales.

¹⁰ La salida de los peninsulares del nuevo país y el rompimiento de las redes comerciales con el Imperio dificultaron la consolidación de una nueva economía, que ni siquiera contaba con inversionistas propios. La gran mayoría de los recursos extraídos del país había sido enviada a España para financiar uno de los estados más precarios de Europa, tecnológicamente menos desarrollados, y con muchos frentes de guerra abiertos por todo el mundo. Por ello, el Estado Mexicano recién creado se encontraba en bancarrota.



Imagen 3.2.4.4

Plano para el desarrollo de un sistema ferroviario con cobertura estatal Siglo XIX

Nota: Para inicios del siglo XX, la dinámica económica de la región derivada del auge minero y la producción agrícola, así como la existencia de grandes inversionistas locales y extranjeros en la región y la ciudad de Oaxaca, permitieron el establecimiento de un conjunto de proyectos que pretendía la interconexión del estado mediante la extensión de la red ferroviaria. Estos planes dan muestra de que existía una visión clara sobre la necesidad de construir las infraestructuras que permitieran el desarrollo económico de las distintas regiones del estado. Se puso especial atención en la conexión del centro del estado y la ciudad de Oaxaca con el Istmo de Tehuantepec y el Océano Pacífico, donde se ubica el puerto de Salina Cruz. Para desgracia del estado, estos magníficos planes no pudieron consolidarse y poco a poco se difuminaron ante el declive de la minería en el estado y la llegada de los vehículos automotores. De este proyectado sistema, sólo se llegó a consolidar una red de ferrocarril que cubría los Valles Centrales, dedicada sobre todo a movilizar los beneficios de la actividad minera.

Sistema incompleto

Desde la culminación de esta línea, siempre existió el anhelo de darle continuidad en el afán de conectarla con otros ejes y puntos importantes del territorio. Se intentó conectar la ciudad de Oaxaca con el istmo de Tehuantepec, y la línea ferroviaria que allí se había instalado en 1894 –no con pocas peripecias– uniendo los dos océanos. Igualmente se pretendió lograr un enlace directo hacia el Pacífico, buscando conexiones con los puertos de Salina Cruz y Escondido y hasta las Lagunas de Chacagua, sin embargo, normalmente, estos proyectos no llegaron más allá de una serie de concesiones que no pudieron ser concretadas. Hay apenas registro de las obras iniciadas para dar continuidad al ferrocarril agrícola, un ramal del Ferrocarril Mexicano del Sur en dirección de la costa.

Si bien estas ideas no llegaron a los derroteros antes mencionados, hubo otras que en el interior de la región de los Valles Centrales conformaron un sistema de ferrocarriles que conectaba principalmente las zonas de explotación minera con la ciudad capital. Fueron construidas bajo el impulso de la fiebre por la minería y dieron servicio a quienes habitaban en la región por muchos años; la historia de estas líneas explica en mucho la "forma" del territorio actual del valle y las manifestaciones urbanas que allí se localizan.

Estas líneas, que funcionaban como ramales del Ferrocarril Mexicano del Sur, tienen su origen como hemos mencionado en las necesidades derivadas de la explotación de yacimientos mineros de la región. Francie R. Chassen escribió en 1986 una tesis de Doctorado titulada Oaxaca: del porfiriato a la revolución, 1902-1911, dicha investigación dedica una buena parte de su estudio a la descripción de las condiciones económicas que privaron en ese periodo de la historia de la región. Abunda detalladamente en la historia de la producción minera en los Valles Centrales, y por consiguiente, en la implantación de las líneas que para servir a esta industria fueron implantadas.

Si hacemos esta mención, es por el hecho de que esta tesis no pretende adentrarse tan profundamente en la descripción histórica del proceso que da origen al ferrocarril, mucho menos cuando alguien ya ha dedicado un esfuerzo considerable a la descripción de estos fenómenos. Sin embargo, queremos fijar el antecedente de este documento y su importancia como base histórica de los acontecimientos que sucedieron en ese periodo, y que finalmente condujeron a la implantación del ferrocarril. Por lo tanto, nos dedicaremos a resumir la aparición de dichos ejes y a describir la estructura física de los mismos para comprender cómo se configuró una parte importante del futuro urbano de la región.

En este periodo se construyeron en total, gracias a inversiones particulares, cuatro ramales que básicamente enlazaban las principales zonas mineras de la región, a la vez que sus recorridos tocaban las poblaciones de mayor escala que allí se ubicaban. Era normal también que los recorridos de estos ferrocarriles se aproximaran a zonas de explotación agrícola, representadas por las distintas haciendas que en el periodo que tratamos se distribuían en los Valles Centrales, con lo que el sistema ferroviario, movilizaba el sistema productivo de toda la región.

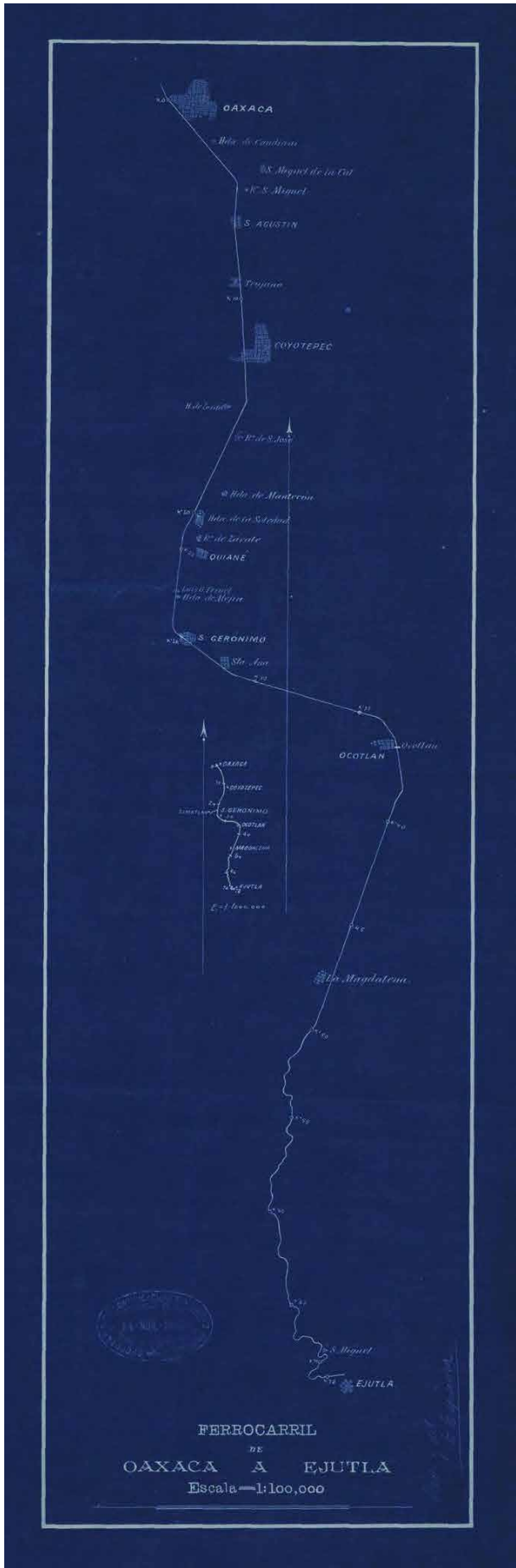


Imagen 3.2.4.5

Plano del trazado de la línea Oaxaca Huejutla
Siglo XIX



Imagen 3.2.4.6

Estación F.C. Oaxaca
Principios Siglo XX
Archivo Hamilton



Imagen 3.2.4.7

Tren en el recorrido a Ejutla
Principios del siglo XX



Imagen 3.2.4.8

Estación terminal Ejutla
Principios del siglo XX

Las líneas

La primera línea construida en la región fue la que se dirigía a la ciudad de Ejutla, ubicada en la parte sur del Valle de Zaachila. No era una población especialmente importante, sin embargo, justo antes de llegar a este derrotero se ubicaban cuatro importantes zonas mineras, de norte a sur estas eran: Ocotlán, San José, San Martín y El Vergel. Esta línea fue la de mayor longitud en la zona, realizaba un recorrido de 72 kilómetros saliendo de la estación central de la ciudad, donde existieron hasta tres terminales. Se trataba de un ferrocarril de vía angosta de 91 centímetros. Su trazado se extendía desde la ciudad de Oaxaca, acompañando el recorrido del río Atoyac durante varios kilómetros, y en su camino este ferrocarril conectaba sólo cuatro poblaciones importantes de la región: Coyotepec, Zimatlán –mediante un ramal–, Ocotlán y Ejutla. Sin embargo, al desplazarse sobre el trasiego del río, igualmente conectaba una serie de haciendas y explotaciones agrícolas del sur del sistema, facilitando la salida de los productos que allí se producían.

Existía también un ramal de esta línea que conectaba indirectamente a la ciudad de Zimatlán, poblado importante desde aquella época, con el eje ferroviario que estamos tratando, incrementando su capacidad de servicio. Igualmente, muchas de las zonas mineras contaban con vías propias que permitían conectar directamente sus producciones con la línea principal. El ferrocarril de Ejutla era ante todo un tren pensado en el desarrollo productivo de la región; su implantación permitió enlazar la parte sur de la zona de los Valles Centrales facilitando el flujo de personas, productos agrícolas y todos aquellos materiales fruto de la explotación minera. Si bien su trazado no conectaba del todo las principales ciudades del rumbo –Xoxocotlán, Culiapan, Zaachila y San Pablo Huiztepec no eran servidas–, reforzaba el eje fluvial que surcaba el territorio hacia el sur y abrió la posibilidad de que los asentamientos existentes sobre su recorrido se consolidaran, expandieran y que otros nuevos aparecieran. Esta línea es también el primer trazado de una estructura ferroviaria futura, que a inicios del siglo XX empezaba a configurarse.

La segunda línea en aparecer se desplazaba hacia el este desde la ciudad de Oaxaca, recorriendo el Valle de Tlacolula hasta la ciudad con el mismo nombre. Este ferrocarril, financiado por un personaje local de nombre Wenceslao García –quien también había impulsado la construcción del tranvía en la ciudad– a diferencia del anterior, apenas unía indirectamente la explotación de Tlacolula ubicada en la parte alta de la ciudad. Hubo un intento de generar un ramal hacia la zona minera de Magdalena, cercana a Tlacolula por el lado sur, pero no se concretó, sin embargo, sí conectaba una gran cantidad de poblaciones ubicadas en esa parte del valle, que alojaban también un buen número de personas y plantaciones agrícolas.

Esta línea recorría el Valle de Tlacolula por la vega del mismo, realizando el trayecto menos complicado que pudo encontrar, evitando los obstáculos de las montañas que encierran el valle. Por muchos kilómetros acompaña de cerca el recorrido del río Salado que, también sobre el valle de Tlacolula, se desenvuelve en dirección del río Atoyac y una vez que encontraba con este, continuaba su avance hacia el sur. El recorrido de este ferrocarril permitió también enlazar rápidamente una serie de poblados muy cercanos a la ciudad central, es el caso de Santa Lucía del Camino, Ixcotel y Santa Cruz Amilpas. Un poco más adelante integraba también las poblaciones de Ixtlán de Cabrera y Santa María del Tule, más alejadas de la mancha urbana central. Al paso del tiempo, los municipios ubicados en esta dirección serían los primeros en adherirse mediante un proceso de conurbación, dando forma al núcleo duro de la estructura urbana de la ciudad de Oaxaca.

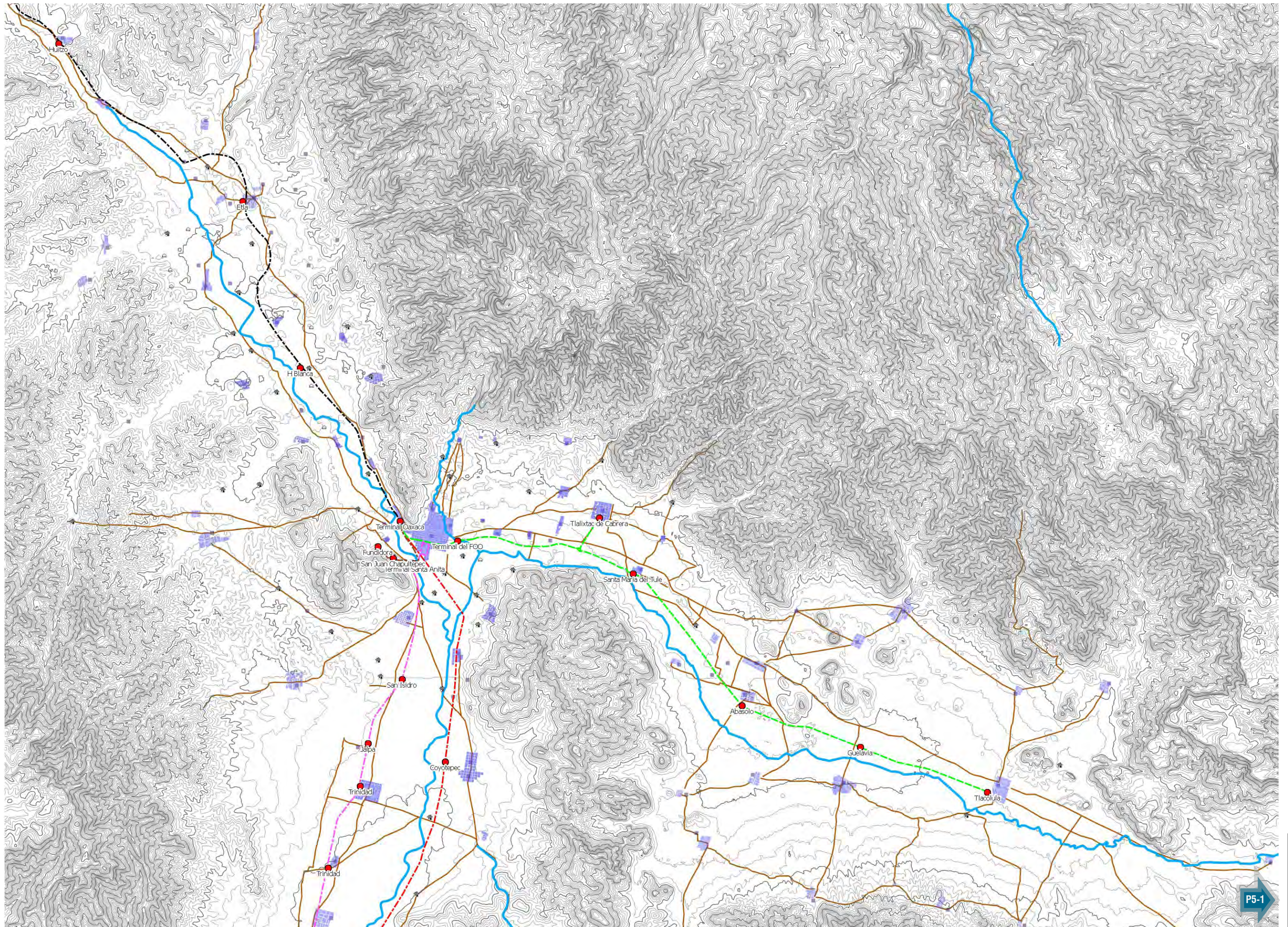
Un hecho a resaltar es que este ferrocarril, en sus inicios, contaba cuando menos con su propia estación terminal, que se ubicaba en la parte este de la ciudad central, en los límites del río Jalatlaco, al final de la actual calle Independencia. Esta terminal permitía la operación del ferrocarril de manera independiente de la Estación Central de Oaxaca, ubicada en el Marquesado. La misma terminal servía como derrotero de la línea de tranvías que circulaba por la parte central de la ciudad, con lo que se generaba una especie de nodo multimodal.

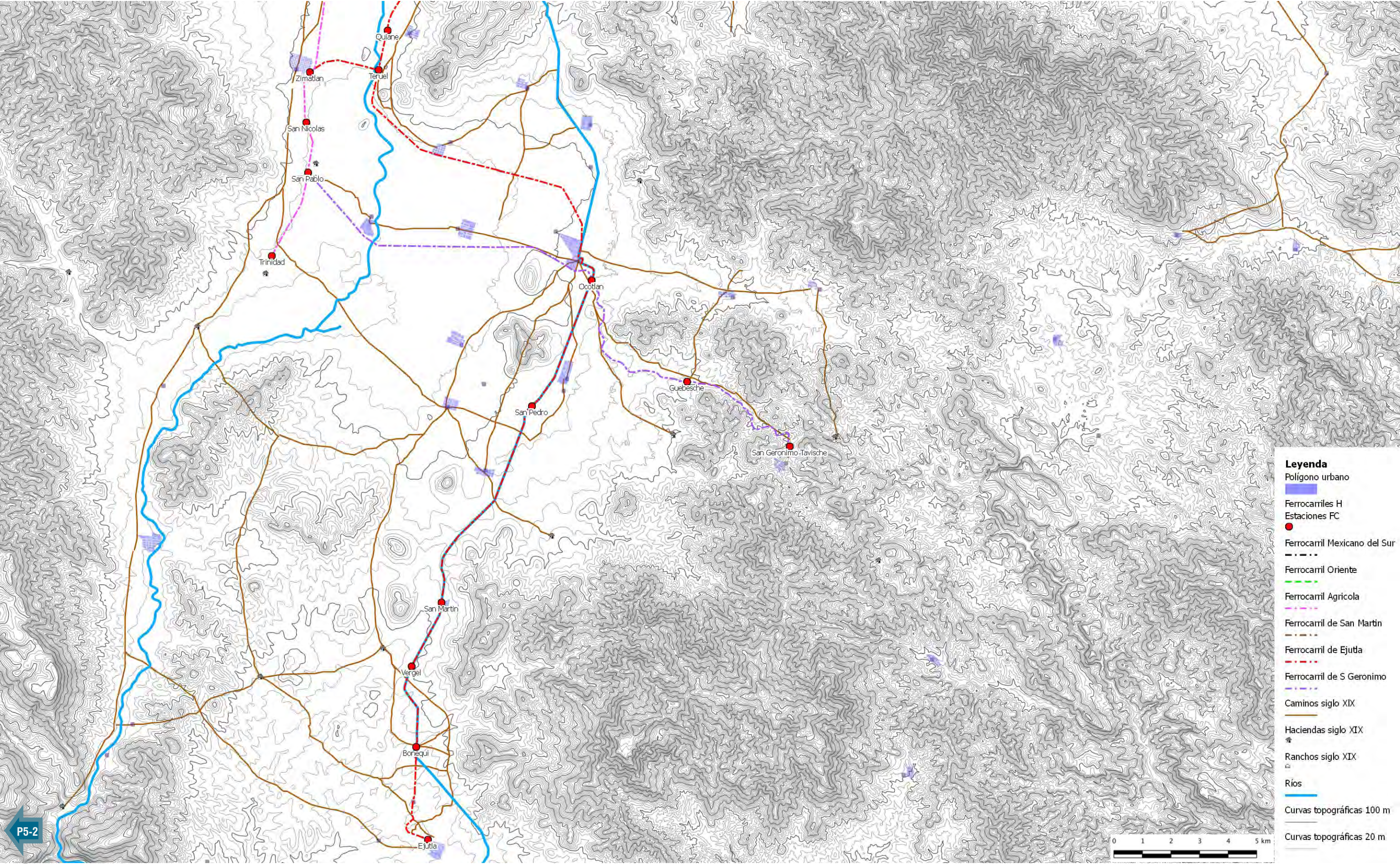
Existía una vía que cruzaba la ciudad por su parte central sobre la calle Colón, al parecer usada lo mismo por el tranvía que por el tren, que permitía el enlace entre ambas terminales. De tal modo que los productos que eran extraídos y producidos en la región del ferrocarril de Tlacolula o de Oriente, como también se le conocía, podían ser enviados al centro del país de manera eficiente. Al paso del tiempo, esta terminal desapareció en favor de una mayor ampliación de la Estación Central, se corrigió el trazado de la línea a lo largo de lo que hoy es la avenida Periférico –según muestra un plano de 1909– para lograr dar continuidad al sistema. Con ello, todas las operaciones de carga, descarga, ascenso y descenso de pasajeros se concentraron en la parte oeste de la ciudad.

La siguiente línea en aparecer fue la que se conoció como el “Ferrocarril Agrícola de Oaxaca” Propiedad de Luis Hamilton, inversor norte americano afincado en la región, entre otros. Esta línea partía de la ciudad de Oaxaca en dirección al sur acompañando la ribera del río Atoyac del lado opuesto a la circulación del ferrocarril que se dirigía a Ejutla, es decir, la ribera oeste. Este tren contaba también con una terminal propia ubicada en las cercanías del pueblo de San Juan Chapultepec en Santa Anita --posteriormente se conectaría con la Estación Central–, en la parte sur de la ciudad colonial, aunque existían también vías que conectaban esta línea con la red de tranvías que operaba en la urbe.

El Ferrocarril Agrícola de Oaxaca, como los otros que hemos mencionado, tenía como principal misión conectar diversos campos mineros y puntos de explotación agrícola de la parte sur del valle. Pese a que recorría paralelamente buena parte de su recorrido con el Ferrocarril a Ejutla –uno a cada lado del río–, esta línea tenía particularidades notables. Circulaba del lado más poblado del río, lo que implicaba que conectaba una diversidad de poblaciones que el otro trazado pasaba de largo, a la vez que se extendía en la búsqueda de los diversos centros productivos, en especial los campos mineros. Su trayecto iniciaba en la ciudad de Oaxaca en la estación de Santa Anita una las tres existentes en la ciudad, y terminaba en Guelatova. Entre las poblaciones importantes a las que daba servicio este tren estaban: Santa Cruz Xoxotlan, la Villa de Zaachila Y Zimatlán de Álvarez, y aunque no pasaba precisamente por Cuilapan, se detenía en Jalpa, a muy poca distancia de este poblado. De tal modo que esta línea resultaba de especial interés, no sólo para el movimiento de mercancías y materias primas, sino para el flujo de personas.

Nota: El ferrocarril entre Oaxaca y Ejutla, en la parte más sur de la región de los Valles Centrales, fue el primer ramal que se extendió desde la ciudad de Oaxaca tras la llegada del ferrocarril del Sur. Este tren construido con capital privado y con una extensión cercana a los 73 km fue inaugurado en 1898, seis años después de la llegada de la línea proveniente del centro del país. Sin embargo, para la década de los treinta del siglo XX esta línea había desaparecido, siendo sustituida por una carretera que desarrolla idéntico trazado y que hoy día es uno de los ejes primarios del sistema urbano de los Valles Centrales. Lo acontecido a esta línea resume en mucho la dinámica de movilidad que se dio en el territorio que ahora analizamos. La llegada del tráfico rodado automotor desplazó en importancia a los ferrocarriles que se vieron en desuso debido a la caída de la producción minera y a una baja de la población de la ciudad de Oaxaca y la región, derivada de la guerra de Revolución de 1910. Pese a esto, la importancia de este trazado en la actual estructura del territorio persiste en la distribución y el desarrollo de una diversidad de asentamientos distribuidos sobre lo que fue su trayecto en la región.





Nota: Para inicios del siglo XX, la red de ferroviaria de la región se extendía sobre los tres valles cubriendo casi la totalidad de los mismos, sobre sus ejes fluviales. Cinco líneas operaban en este territorio dando lugar a una red ferroviaria de aproximadamente 220 km que transportaba materias primas, productos agrícolas y personas desde todos los puntos de la región y hacia la ciudad de Oaxaca, donde se concentraban las distintas terminales de estos ferrocarriles. En la ciudad llegaron a existir hasta cuatro terminales, cada una propiedad de las distintas compañías que sobre el territorio operaban. Además de la red ferroviaria antes descrita, existía una serie de líneas ferroviarias locales, sobre todo dedicadas a la operación de las explotaciones mineras de la región. Estas líneas, que en su mayoría operaban con carros de tiro, trasladaban beneficios y personas desde las minas y hasta las estaciones de carga, desde donde se embarcaban los distintos productos y personas. Esta red operó hasta los años treinta del siglo XX cuando se inició un entrenamiento del sistema, que culminó con la unificación de varias líneas y la desaparición de la que se dirigía a Ejutla.

Plano P5

Sistema ferroviario hacia
finales del siglo XIX
esc 1:125 000

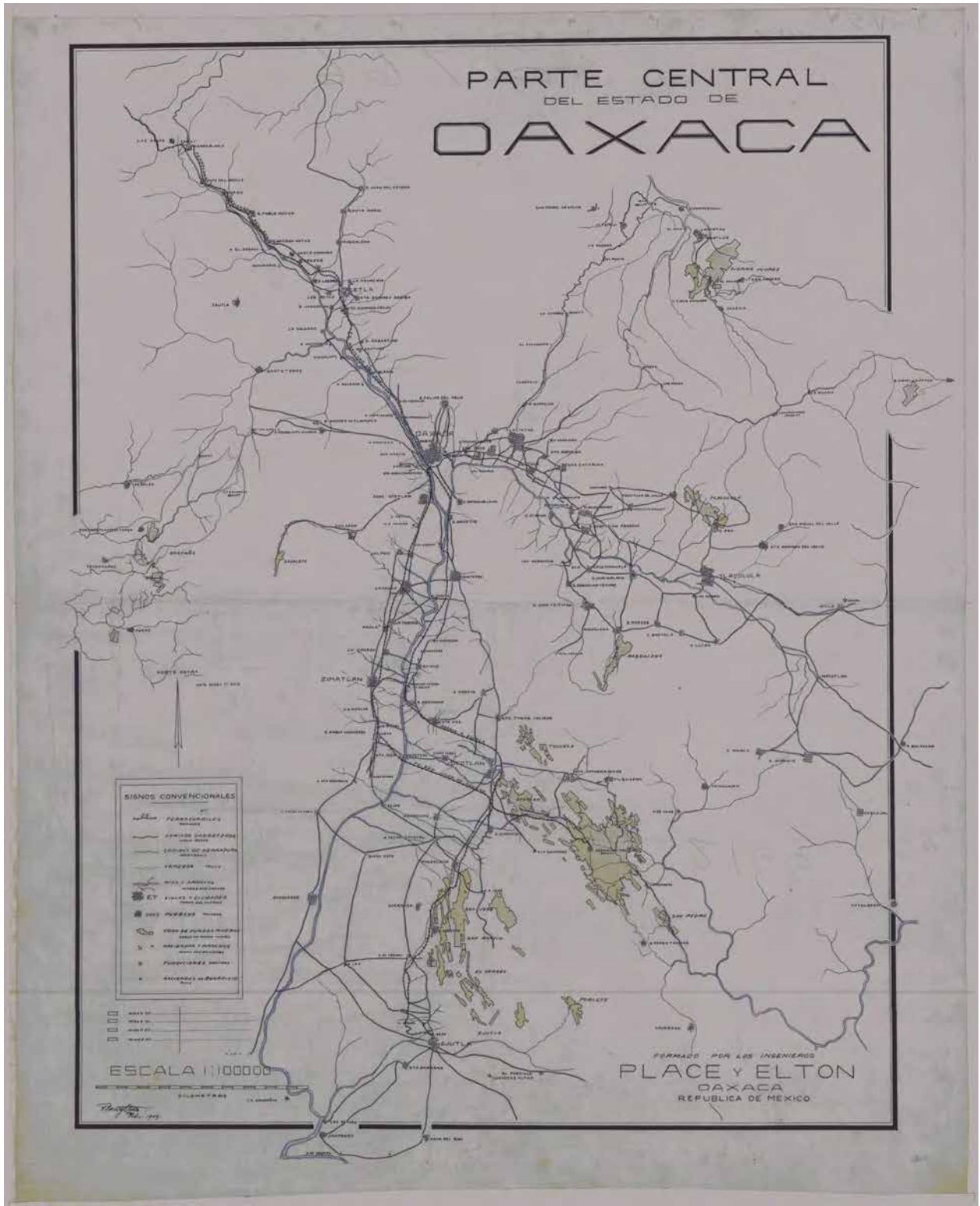


Imagen 3.2.4.9

Sistema ferroviario y explotaciones mineras 1909
mapoteca Orózc y Berra

Con el paso del tiempo y como veremos más adelante, a diferencia de la que se dirigía a Ejutla, esta línea perduró. Quizás el hecho de que conectaba un mayor número de personas permitió su subsistencia, una vez que los recursos mineros fueron agotados y el transporte de personas sustituyó gradualmente al de productos y materias primas. Como sea, este ferrocarril se mantuvo en funciones –no sin antes experimentar algunos cambios más adelante tratados– hasta la privatización y liquidación del servicio de ferrocarriles en el país a finales de los años noventa.

Prácticamente al mismo tiempo que se construyó el Ferrocarril Agrícola de Oaxaca, se estableció un ramal de este mismo, que conectaba el poblado de San Pablo Huixtepec –una parada previa al final del recorrido– y San Gerónimo Traviche, propiedad de la Familia Hamilton. Este ramal permitió enlazar un importante campo minero con la ciudad de Oaxaca. Un hecho curioso es que las líneas de los dos ferrocarriles que se ubicaban en la zona se cruzaban gracias a la construcción de este ramal, sin embargo, mantenían funcionamientos diversos, probablemente por el hecho de que pertenecían a compañías o concesionarios distintos.

Este ramal tenía una longitud de aproximadamente 25 kilómetros de distancia –que es prácticamente la misma que tenía el ferrocarril hasta Guelatova– y hacía muy pocas paradas en su recorrido, que iniciaba en San Pablo para dirigirse al este, saltar el río Atoyac y después apuntar rumbo Ocotlán, donde se cruzaba con el Ferrocarril de Ejutla. Después cambiaba su dirección un poco al sur, para finalmente retomar el este y llegar al campo minero de San Gerónimo Traviche. En este tramo, a diferencia del primero, el tren circulaba por un territorio casi des poblado, existían apenas unos pequeños asentamientos agrícolas antes de Ocotlán, poblado de mayor tamaño, servido por las dos líneas que en ese rumbo circulaban. Finalmente, cuando entraba a San Gerónimo se enfrentaba ante una amplia zona de explotación minera, donde además habitaba un buen número de personas, incluyendo a la familia Hamilton, propietaria de las minas y promotora de esta línea.

De tal forma que el Ferrocarril Agrícola de Oaxaca era realmente una línea bastante larga que avanzaba desde la ciudad de Oaxaca hasta el campo minero de San Gerónimo Traviche. Haciendo un recorrido de poco más de 50 kilómetros, lo mismo conectaba importantes pueblos ubicados en el Valle de Zaachila, que centros de producción agrícola, emplazados en el trasiego del río Atoyac o las minas de oro y plata ubicadas en San Gerónimo. Era quizás de todos los ferrocarriles, el que más gente conectaba; debido su trazado, interactuaba lo mismo con muchas de las principales poblaciones de la zona, como con los centros productivos allí establecidos, lo que le permitió perdurar hasta el final de la era de los ferrocarriles de pasajeros en el país.

Por último, existió una pequeña línea que unía la estación de Santa Anita, en San Juan Chapultepec, con una gran fundidora ubicada en la parte alta de San Martín Mexicapán, sobre ella circulaban lo mismo máquinas de vapor que furgones tirados por animales. De esta línea existen pocos datos, quizás debido a lo particular de su uso; su recorrido era de apenas 2 kilómetros aproximadamente y se encargaba de transportar el metal extraído de las minas ubicadas en el valle para su procesamiento. Pese a la limitada importancia de esta línea, no la hemos querido dejar de mencionar al momento de hacer el conteo de la infraestructura ferroviaria que existió en la región de los Valles Centrales hasta la cuarta década del siglo XX, cuando se da una reconfiguración del sistema que afectará tanto su estructura, su capacidad técnica e incluso su trazado.

Durante toda su historia, el funcionamiento del ferrocarril en la región de los Valles Centrales operó como un transporte de cercanías sin llegar a dar servicio suburbano. Es decir, la distancia entre las distintas estaciones impedía que se sirvieran espacios continuos, sólo se detenía en poblados mayores, pasando de largo muchas comunidades distribuidas sobre los distintos valles, lo que impedía dar un servicio mejor distribuido a lo largo del territorio. Otro aspecto eran los horarios; cuando el servicio empezó a decaer, los flujos dejaron de ser constantes. El ferrocarril de Tlacolula por ejemplo, prestó servicio diario entre esta ciudad y la de Oaxaca por muchos años, pero al final de su existencia, sólo lo hacía jueves, viernes, sábado y domingo, lo que volvía el sistema poco efectivo. A pesar de esto, el ferrocarril en la región de los Valles Centrales tuvo un importante papel como regulador de la estructura territorial, dando forma a muchas manchas urbanas y articulando distintas partes del territorio.

Como pasa con los otros sistemas de transporte público en la región, se trataba también de un servicio concéntrico, que aproximaba a los pasajeros a un punto en específico, la ciudad de Oaxaca, punto obligado de conexión del sistema, apuntalando su importancia como eje de un territorio más amplio. No era posible por ejemplo cambiar de valle sin el paso por la ciudad central. De haberse construido y continuado las líneas que se propusieron en los diversos planes presentados a principios del siglo XX, la red hubiera operado diferente. Se proponían cruces entre las distintas redes que habrían generado una estructura más funcional, sin embargo, la evolución del ferrocarril en la zona fue detenida, y los cambios que vinieron más adelante se centraron en modernizar y reconfigurar el servicio y no en ampliar la cobertura existente.

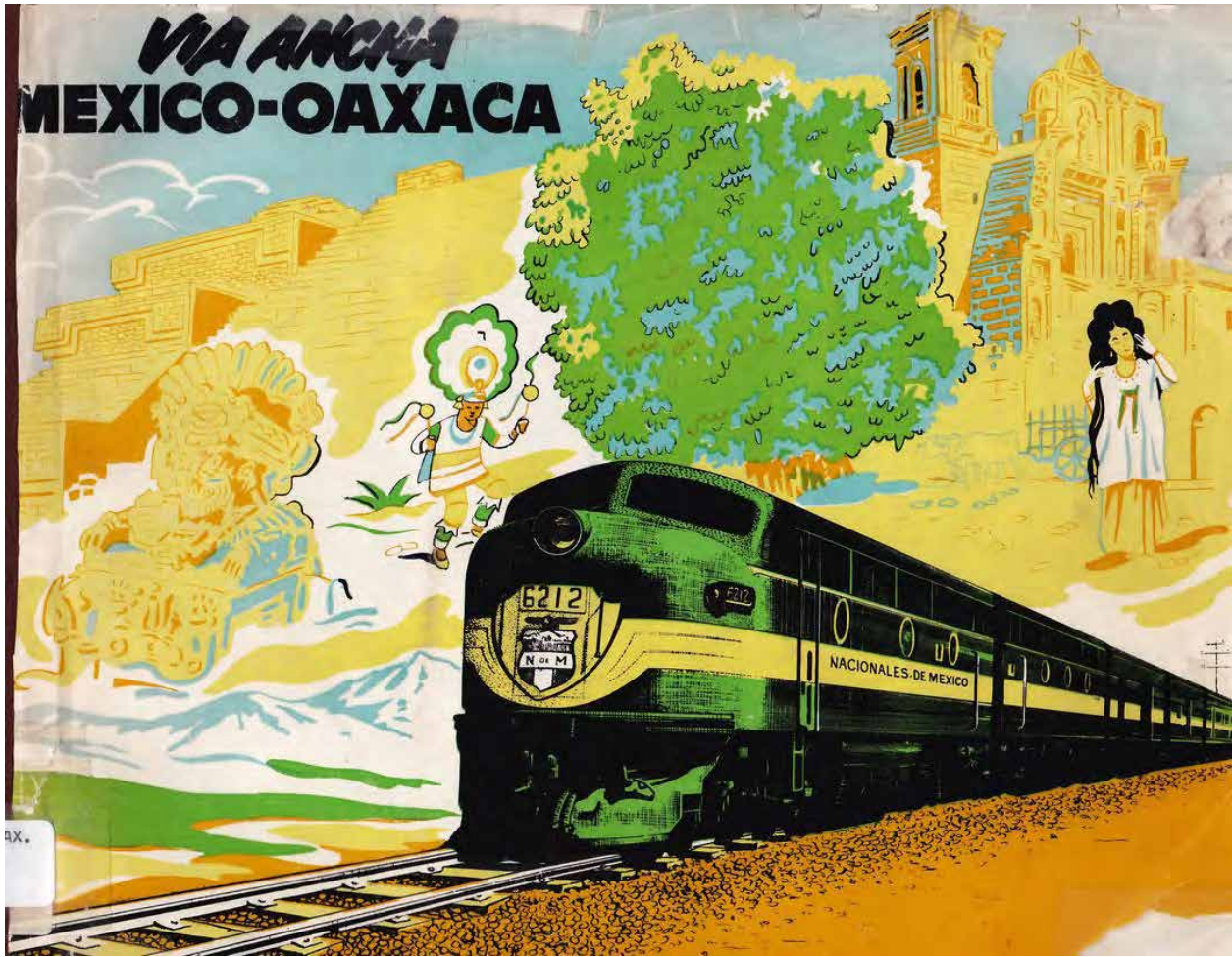


Imagen 3.2.4.10

Portada dossier de 1950
FERRONAL



Imagen 3.2.4.11

Estación Telixtlahuaca Actual
Creada en el poceso de
modernización

Ferrocarriles modernos

Al paso del tiempo, las reservas de minerales en la región de los Valles Centrales de Oaxaca dejaron de ser productivas, a grado tal que hoy día apenas existen campos mineros en la zona. Esta caída en la producción implicó que las líneas de ferrocarril de la región entraran en desuso y que finalmente, en algunos casos, desaparecieran. Ya en un periodo más temprano en 1909, las distintas empresas poseedoras de vías o concesiones habían llegado a un acuerdo que permitió la nacionalización de todo el sistema ferroviario de la región. Este hecho facilitaría el reordenamiento de las rutas, así como la homologación de los anchos de vías y tecnología.

Para la década de los cuarenta, desaparecería el primer y más largo ramal construido en la región, el Ferrocarril de Ejutla, que aún se apreciaba en planos de la región trazados en la década anterior; después es imposible identificarlo en planos y mapas. En la década de los treinta, se observa también el cambio sufrido por la vía que conectaba la Estación Central de Oaxaca con el Ferrocarril de Oriente. Hoy día este enlace desarrolla un arco por toda la parte sur de la ciudad, sobre la calle que se conoce como Avenida Periférico y no por el centro de la misma. Igualmente, la estación terminal propia de este ferrocarril, a las riberas del río Jalatlaco, ha desaparecido limitando las operaciones de ascenso y descenso así como carga y descarga a la Estación Central.

Algo parecido sucedió con el Antiguo Ferrocarril Agrícola de Oaxaca, la estación terminal ubicada en Santa Anita no existe más a partir de los años cuarenta, y su trazado avanza directamente a la Estación Central. El ferrocarril que daba servicio hacia la fundidora igualmente ha desaparecido, el trazo ferroviario ahora se limita al tren proveniente del centro de país, al que se le han incrementado algunas paradas en las proximidades del valle —Telixtlahuaca y Santiago Suchilquitongo. El Ferrocarril de Tlacolula ahora recorre la parte sur de la ciudad antes de salir por el municipio de Santa Lucía del Camino y el Ferrocarril Agrícola de Oaxaca hasta San Gerónimo Traviche. Esta será la estructura que mantendrá el sistema ferroviario en la región hasta su extinción en la década de los noventa, momento que puso fin a más de cien años de tráfico de este tipo de transporte, en los Valles Centrales.

Para 1952 ya se había ensanchado la vía del ferrocarril de México a Oaxaca pasando por Puebla, al ancho estándar conocido como vía ancha: 1.52 m. Seguramente, los demás ramales de este derrotero ubicados en los Valles Centrales sufrieron idéntica transformación en la misma época. Así el sistema se fue modernizando rápidamente, apoyado en la dinámica institucional que había infringido el régimen posrevolucionario, especialmente a partir de la década de los treinta bajo el gobierno del general Lázaro Cárdenas. Las máquinas de vapor poco a poco estaban siendo sustituidas por otras movidas a diesel, más modernas y eficientes, lo que mejoraba la calidad del servicio. Sin embargo, no hay más intentos de ampliar la red hacia el Istmo y el océano, esta falta sellará en muchos sentidos el triste futuro del Ferrocarril del Sur a Oaxaca y ramales.

Así, hasta mediados de los años noventa el ferrocarril sirvió como medio fundamental de transporte al gran territorio d ellos Valles Centrales, sin embargo para 1993 el paso hacia los ramales de Ocotlán y Tlacolulá se detuvo. Por diez años más un tren que salía tres veces a la semana comunicaba la ciudad de Oaxaca con el municipio de Cuicatlán, unos 120 kilómetros al norte sobre la que fue la vía del Mexicano del sur. La caída de este sistema significo un golpe devastador para la región, pueblo enteros murieron y y hoy lucen despoblados, sin embargo queda constante el recuerdo de aquel gigante de los valles de Oaxaca que circuló por mas de 100 años sobre este territorio.

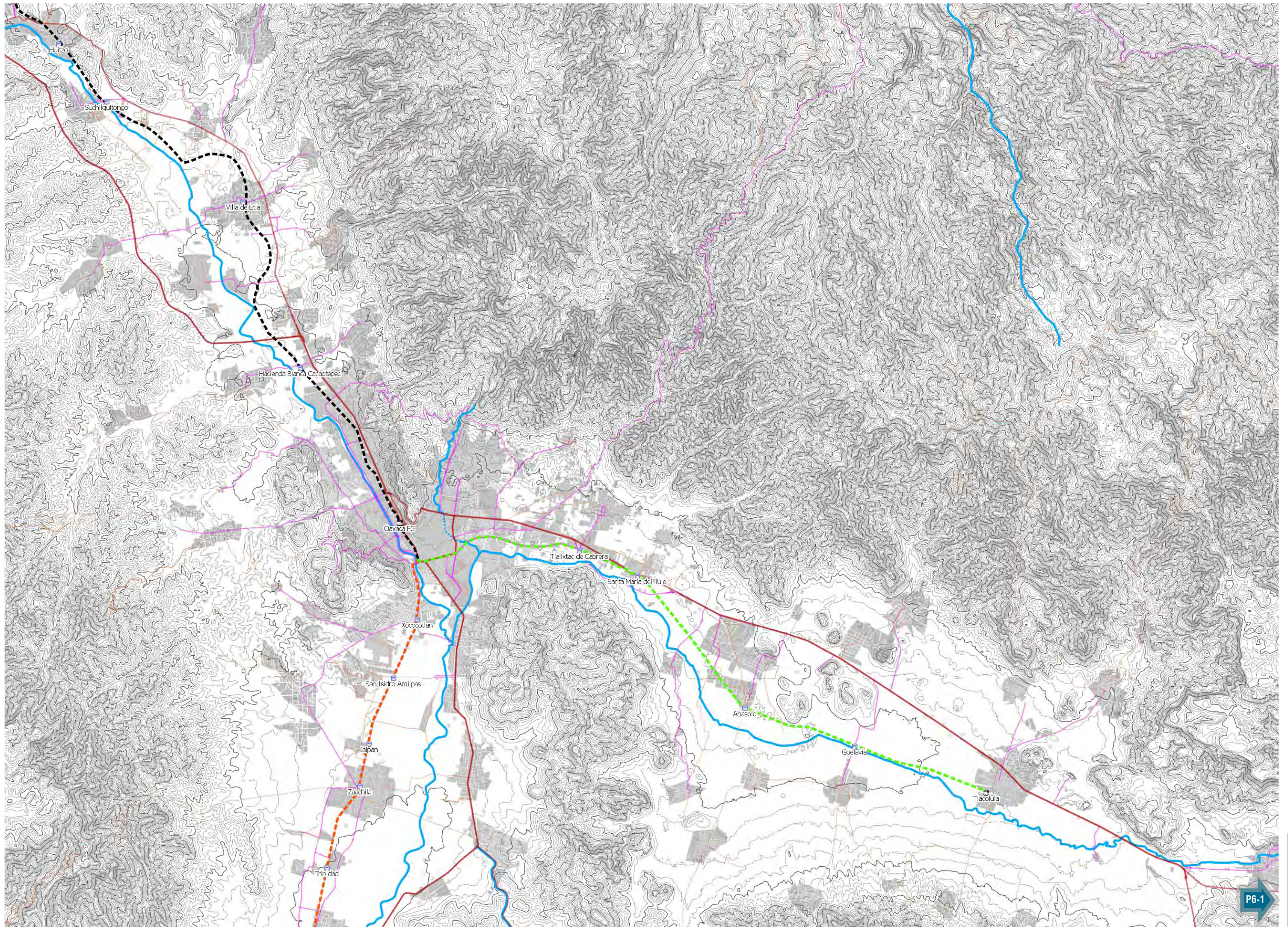
Desde su nacionalización en la primera década del siglo XX, los ferrocarriles fueron propiedad del Estado y funcionaron gracias a la inyección de capital proveniente de las arcas del mismo, siendo siempre un elemento deficitario para la hacienda pública. Esto se debía sobre todo a los altos precios del combustible de la maquinaria utilizada —refinado en el extranjero—, pero sobre todo, a una gran corrupción en el manejo de esta empresa paraestatal. Los sindicatos, entes que se fueron corrompiendo a niveles difíciles de comprender, se encargaron también de dar las últimas estocadas a este gigante de hierro. Hasta su liquidación en la década de los noventa, la empresa no ha dejado de ser víctima de los escándalos de corrupción que rodearon su administración, especialmente en el periodo que inicia en los años cincuenta, con su modernización y el arribo de una clase política profesional alejada de los ideales revolucionarios, los Ferrocarriles Nacionales de México murieron lentamente.¹¹

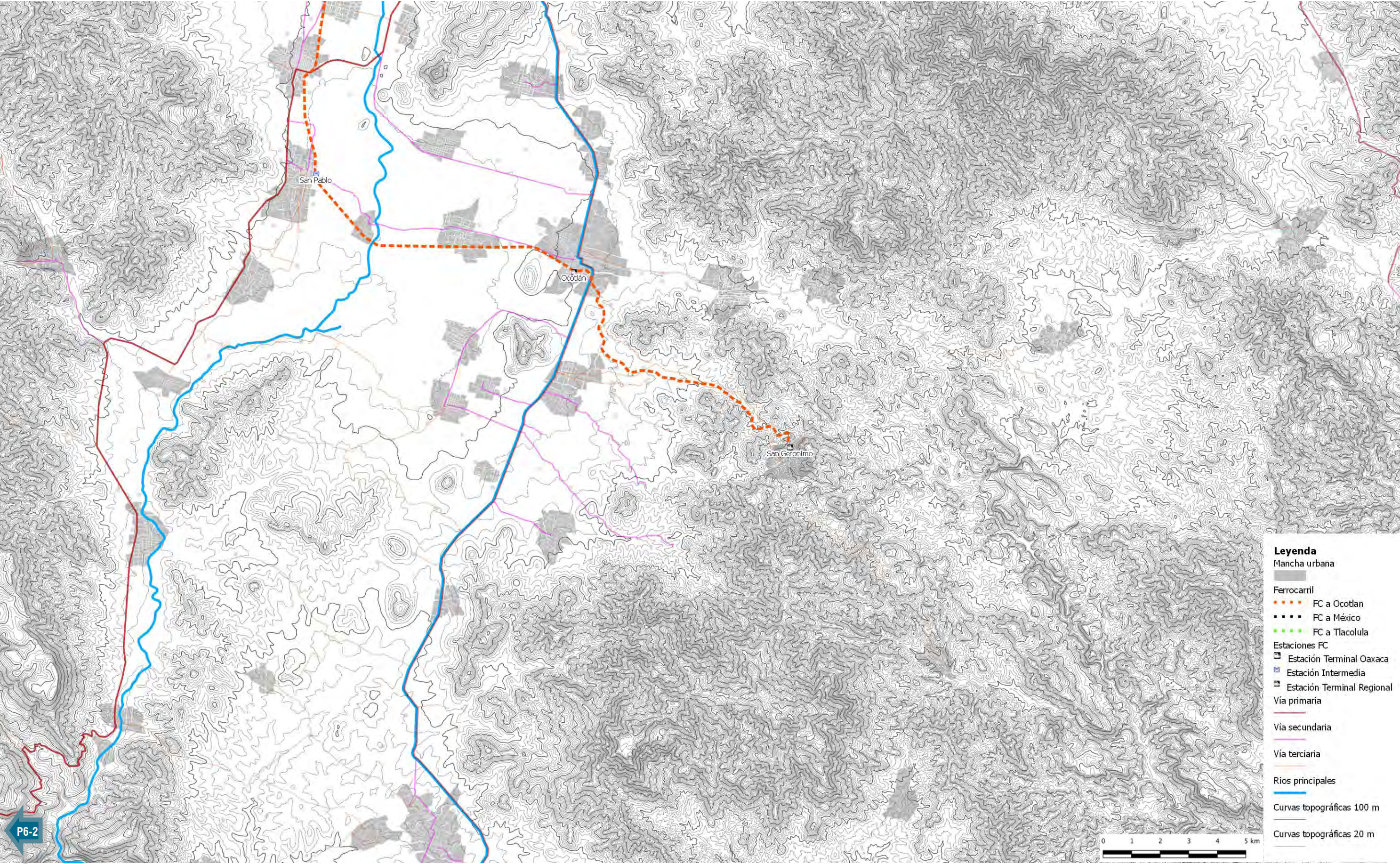
En la actualidad, ninguna de las líneas que existieron en la región se mantiene en operación, ni siquiera como transporte de carga, como sí sucede con otros ferrocarriles del país —es el caso del Ferrocarril a Veracruz, Chihuahua o Coahuila—, ya como empresas particulares. Los 360 km de vía que conectan a Oaxaca con Puebla están inoperantes, lo mismo sucede con los ramales que dirigían a Tlacolula y San Gerónimo Traviche. En el caso de estos dos últimos, en la gran mayoría de su recorrido, no sobreviven siquiera los rieles que trazaban la vía, estos han sido desmontados de manera clandestina durante los veinte años recientes. Este hecho ha representado una inmensa pérdida, no sólo de carácter financiero, sino también de carácter patrimonial.

Otro hecho es que, pese a que el derecho de vía se encuentra protegido por leyes federales, en mucho casos este ha sido obstaculizado y cortado. En el caso del Ferrocarril a Tlacolula, en un tramo de aproximadamente 6 km iniciando a las afueras de la ciudad antigua, se ha construido una ciclo vía subutilizada sobre lo que era el antiguo paso del ferrocarril. Otras veces, las vías aún existentes funcionan como obstáculos para la operación de la ciudad, ya que permanecen en su lugar sobre sus durmientes, como silentes guardianes de una vieja historia. La convivencia de esta infraestructura, la ciudad y el territorio se han vuelto complicadas, lo que se ha convertido en un problema a solucionar en un futuro no muy lejano.

La Estación Central de Oaxaca se ha convertido en un limitado museo ferroviario, donde se exhiben algunos restos de la industria como antigüedades de una época muy distante. Es también un centro cultural activo donde se han adaptado unas veces e improvisado otras, algunos espacios y vagones en desuso que operan como aulas para talleres y cursos que dentro se imparten. Las áreas dedicadas al mantenimiento y carga-descarga, se encuentran fuera de operación, deteriorándose poco a poco por las condiciones climatológicas de lugar, extremadamente húmedas, lo que ha acelerado la destrucción de esta infraestructura.

¹¹ Después de la privatización de las principales líneas que operaban el servicio a partir de 1997, el presidente de la república Ernesto Zedillo, encargado de ordenar su liquidación, una vez terminado su mandato en 2001, apareció como miembro directivo de una de las empresas de capital norteamericano que se habían hecho con los derechos de concesión de la red, la Norte Americana Union Pacific. Más recientemente —2010— fue dado a conocer un fraude multimillonario que se había llevado acabó durante el proceso de liquidación de la empresa. Funcionarios encargados de este proceso entregaron, por un valor irrisorio, rieles y material metálico retirados de diversas líneas del país, por un peso de 52 mil toneladas y con un valor superior a los 48 millones de euros. Estos son apenas dos ejemplos de los terribles manejos que esta empresa padeció al final de su historia.





Nota: La red de ferrocarril de los Valles Centrales pasó a control estatal a finales de la primera década del siglo XX y se consolidó hacia los años treinta del siglo XX, después del periodo revolucionario, bajo la compañía estatal Ferrocarriles Nacionales de México. El sistema se redujo a tres líneas y 19 estaciones: la que venía de Puebla y el centro del país; la que se dirigía Tlacolula al este; y a Ocotlán y San Gerónimo Traviche al Sur. Estas líneas operaron de forma más o menos constante, dinamizando la actividad económica y conectando los distintos asentamientos que sobre su trazado se ubicaban, hasta mediados de los años noventa, para finalmente desaparecer tras la liquidación y privatización de la empresa estatal que controlaba este servicio. En la actualidad sólo la ruta que desde el centro del país arriba a la ciudad cuenta con rieles, las otras dos rutas han sido despojadas de sus infraestructuras de forma sistemática y clandestina, pese a que en el inventario de la red ferroviaria del país estas líneas aparecen como existentes aunque en desuso. En la realidad, ni la que se dirige a Tlacolula ni la que va a Ocotlán cuentan con vías sobre su trazado. Finalmente, ningún convoy ha circulado por ninguna de las tres líneas desde los años noventa, lo que ha afectado a una población de casi un millón de personas que depende del tránsito rodado para sus desplazamientos.

Plano P6

Sistema ferroviario hasta 1995
esc: 1:125 000



Imagen 3.2.4.12

Estación Central Oaxaca
2010



Imagen .2.4.13

Vías en desuso
Avenida Periférico
2010



Imagen 3.2.4.14

Vías en desuso
San Pablo Huitzo
2010



Imagen 3.2.4.15

Puente ferroviario
Valle de Tlacolula
2010

En resumen, el estado actual del ferrocarril se limita a los antiguos derechos de vía que mantienen una lucha constante con las zonas urbanas que atraviesan en particular en los adentros de la ciudad de Oaxaca, donde sus rieles dificultan el tráfico mientras intentan sobrevivir como restos de un pasado movilizad sobre ellos mismos. Persisten entonces los trazados resultantes del reordenamiento de los años cincuenta, aunque las distintas estaciones y terminales se encuentran altamente deterioradas, en ocasiones ocupadas por personas que han invadido el lugar y otras –quizás la forma más conveniente– han pasado a formar parte del patrimonio cultural de los municipios que las albergan.

Pese a todo, el pasado esta allí y esta infraestructura ha logrado mantener su presencia en la región, aunque en muchas ocasiones sea de manera testimonial. Guió en muchos sentidos la expansión de las ciudades y poblados que tocaba, alineó el crecimiento de distintas manchas urbanas que después se integrarían en una sola, y movilizó personas y mercancías por más de cien años.

En tiempos donde la movilidad humana es uno de los principales conflictos de esta ciudad en crecimiento constante, tal vez sea tiempo de replantearse el reincorporar este elemento a la vida de las personas, ahora con una visión nueva y amplia del uso que podemos darle a un instrumento tan potente en la integración del territorio como lo es el ferrocarril. Esta vez con un territorio más amplio, donde coexisten por lo menos 590 mil personas según el CONAPO, y poco más de 770 mil (INEGI, 2010), si consideramos la delimitación de la Área Urbana Ampliada de la Ciudad, hecha por nosotros.

Más adelante en el transcurso de esta tesis, nos detendremos a analizar a fondo el papel del ferrocarril en la estructura urbana de la ciudad y la región, para después dar un paso adelante y atrevernos a recuperar este elemento como factor de cambio y cohesión territorial dentro de un espacio que requiere respuestas prontas y eficaces para lograr su adecuada operación, conservación y desarrollo. Por el momento, nos limitamos a indicar los acontecimientos y percances que este medio de transporte ha atravesado desde su implantación a finales del siglo XIX a la actualidad, en tiempos donde casi ha sido borrado de la mente de las nuevas generaciones. Pero donde, si se dan las condiciones adecuadas, podría volver a ser el gran estructurador de un territorio que se comporta caótico en parte debido a falta de sistemas troncales de comunicación y transporte.



Imagen 3.2.5.1

Carretera Panamericana
Libramiento del Fortín 2011

3.2.5 El sistema viario exterior e interior de la ciudad

La construcción de la red vial de la ciudad y la región que domina ha sido constituida al paso del tiempo a partir de la recuperación del sistema de movilidad preexistente en el territorio que hoy ocupa la ciudad. Si revisamos el trazado de caminos que conectaba la ciudad con el resto del territorio de los Valles Centrales en el siglo XIX, descubriremos buena parte de la estructura vial con que este territorio se estructura hoy día. Si bien la función y operación de estos caminos se ha ido modificando al paso del tiempo, esta red, resultado del dominio del territorio ejercido por sus ocupantes, prevalece y se acostumbra a las realidades cambiantes de cada periodo, hasta que finalmente da sentido a la estructura actual del sistema urbano de la ciudad.

La ciudad de Oaxaca fue durante mucho tiempo un espacio muy compacto y limitado. No es sino hasta la segunda mitad del siglo XX que la ciudad rompe con sus límites históricos más o menos constantes desde tiempos coloniales, para avanzar sobre un territorio más amplio inicialmente muy próximo al núcleo mismo. Pero a medida que la ciudad se transformaba y las dinámicas humanas se alteraban, ha venido adquiriendo nuevas formas y proporciones. Casi siempre apoyada en la reestructuración de los caminos, que dominan el territorio desde siglos antes. La generación de vías nuevas queda limitada a las recientes trazas urbanas que se van consolidando y la construcción de vías rápidas que, ante la necesidad de absorber más flujo vehicular, se salen de los trazados históricos más estrechos de origen.

Una vez más, en este aspecto resultará determinante la fisiografía de la región donde se inserta la ciudad de Oaxaca. La ciudad, como ya se ha descrito antes, se coloca al cruce de tres grandes valles claramente delimitados por accidentes topográficos que conforman una especie de "trébol"; el espacio en su conjunto se conoce coloquialmente como Valle de Oaxaca. Al centro de este espacio surgió la ciudad, cercana al trasiego del río Atoyac, pero alejada de la influencia de sus crecidas cíclicas. Antes de la urbe colonial, que origina el trazado ortogonal actual característico de la urbe que aquí analizamos, existieron otros asentamientos en ese lugar que tenían la necesidad de comunicarse con el resto de los poblados de la región y más allá. Lo antiguo de la ocupación de la región dio lugar a la construcción de un sistema de caminos que permitiera el dominio de los valles.

De tal forma que la primera necesidad en cuanto al control del territorio es precisamente el poder recorrer estos valles de forma ágil y constante. Una vez que estos son rebasados, el territorio se abre a otros importantes destinos, que representaban centros de intercambio y producción. Por el norte cruzando el valle de Etla, está el camino al centro del país, donde se ubica la capital de los poderes que han regido el mismo en distintas épocas. Por el lado sur, la sierra que separa el territorio de los Valles Centrales del océano Pacífico, sus recursos marinos y su capacidad de tránsito; y por el este, al Istmo. Región rica en recursos naturales y expresiones culturales¹² —y por lo tanto comerciales— es además el paso hacia Centro América y el resto del continente.

Sabemos que desde tiempos prehispánicos existían tres vías que conectaban los valles en la parte central de los mismos, recorriendo sus vegas. Así nos lo deja ver la existencia de importantes asentamientos ubicados a lo largo de estos corredores, que en conjunto representaban la primera estructura urbano-regional de que tenemos conocimiento. Este proceso se cree inició unos 1600 años a.C., con la aparición de los primeros grandes asentamientos permanentes en la región, y se extendió hasta la llegada de los colonizadores europeos.

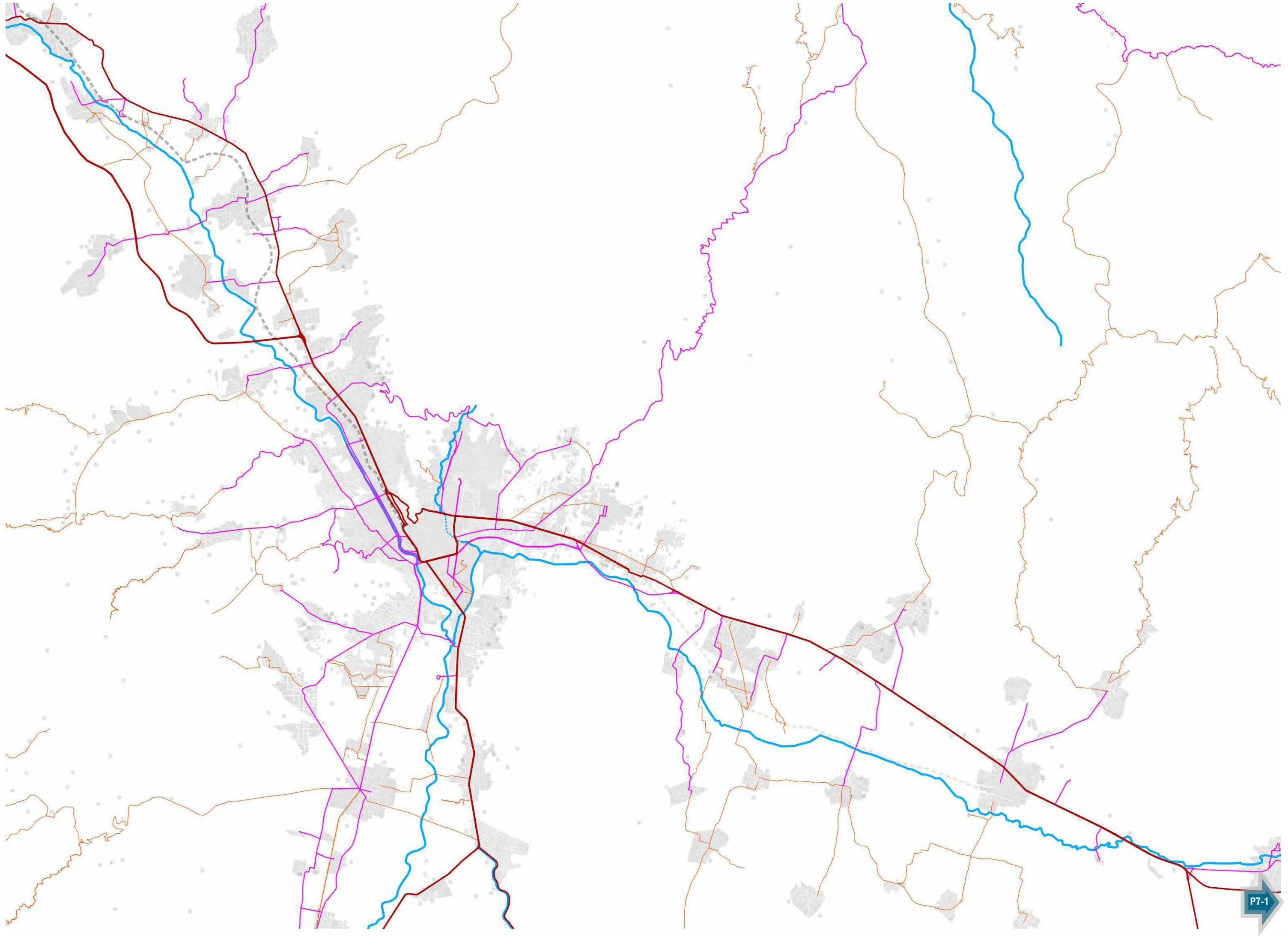
Cuando la ciudad de Antequera —primer nombre que recibió ya como ciudad— fue establecida por los españoles a finales del siglo XVI, la región de los Valles Centrales había perdido hasta el 95 por ciento de su población nativa debido a las guerras de conquista, pero sobre todo a las epidemias acontecidas durante ese proceso. El sistema de caminos con que operaba la población indígena del lugar reduciría —como es de esperar— su flujo cotidiano; los intercambios comerciales se cortaron, y una estructura territorial centralizada fue impuesta por la nueva clase dominante, lo que generó cambios territoriales que finalmente dirigieron muchos de los flujos a la ciudad de Oaxaca.

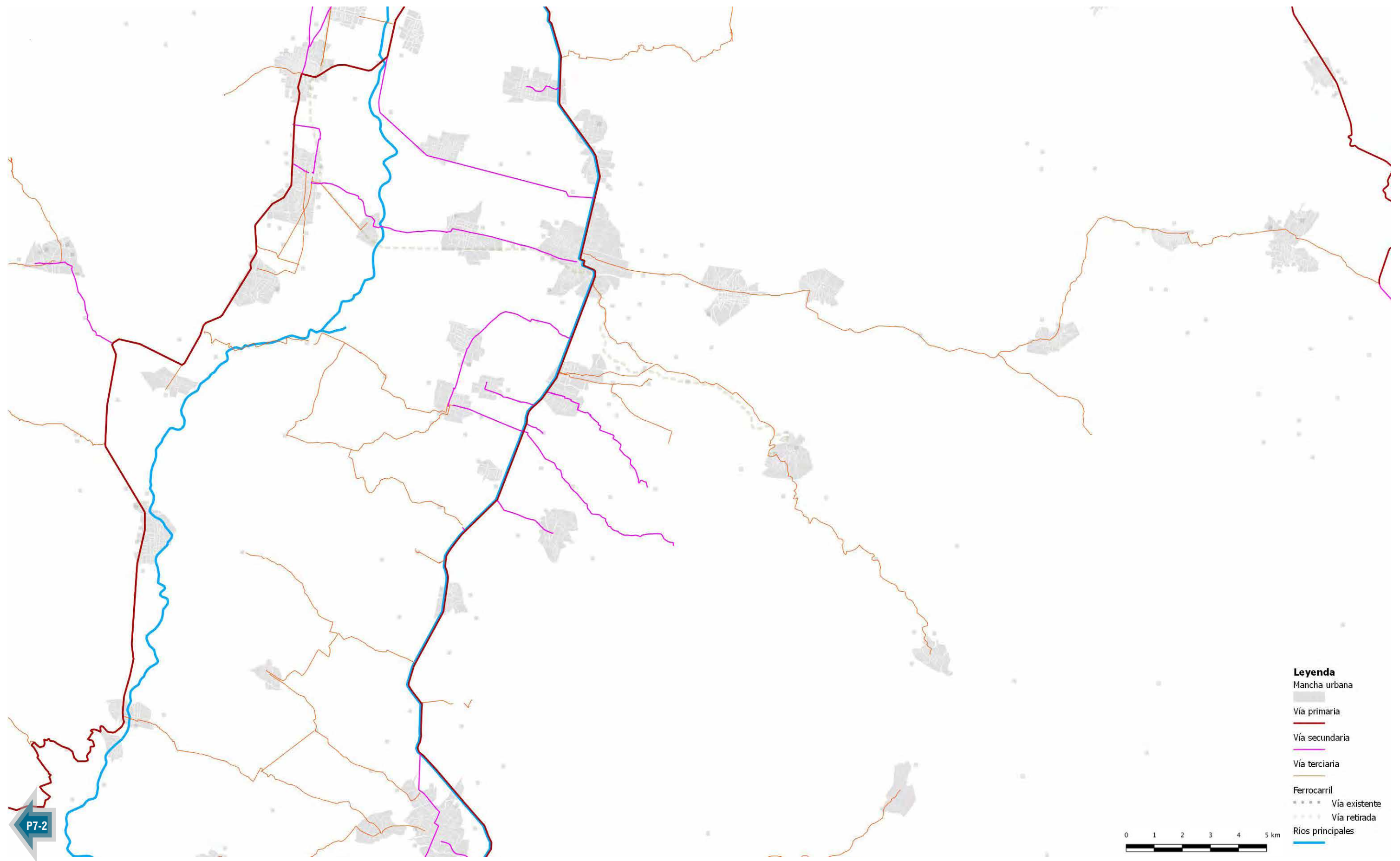
Pero las necesidades seguían siendo las mismas. Los colonos españoles dieron rápidamente continuidad a la explotación del territorio, ya sea por medio de benéficos agrícolas o por el establecimiento de explotaciones mineras. De tal modo que los flujos fueros restablecidos, sólo que esta vez el centro de gravedad del sistema no serían ya los centros ceremoniales prehispánicos, ubicados en su mayoría en lo alto de las montañas, sino la ciudad que los españoles habían fundado al centro del valle y que asumiría las funciones administrativas, políticas y religiosas de forma concentrada.

Así desde sus orígenes, lo que es hoy día la ciudad Oaxaca contó con una red de caminos que en muchos sentidos dio forma a la futura red vial de la urbe, una vez que esta superó la estrecha traza ortogonal con que surgió a partir del periodo colonial. Estas vías han evolucionado y otras han ido apareciendo, hasta que finalmente nos enfrentamos a un espacio urbano complejo que requiere de un abanico variado de vías de comunicación. A continuación, describimos lo que creemos son los tres principales grupos de vías que podemos identificar en el territorio de la ciudad, vías primarias, vías secundarias y trazos internos.

En esta descripción omitimos las vías terciarias ya que estas, pese a ser una red que abarca e integra a buena parte de la población, se trata generalmente de caminos de muy baja capacidad que integran unidades urbanas discontinuas dispersas en el territorio, con una gran diversidad de formas y expresiones. Aunque finalmente esta red de caminos a nivel operativo es importante para el sistema, insistir en su descripción sería muy reiterativo debido al común origen y función de estos.

¹² En esa zona se han implantado algunas de las prolíficas culturas mesoamericanas, desde tiempos muy antiguos. Primero, Olmecas, Toltecas y Mayas, y luego, Zapotecos, Huaves, Zoques, Mixes, Mixtecos, Tzotziles y Chinantecos han habitado en este espacio, lo que implica que en muchos sentidos funcionaba como un gran corredor comercial para quienes habitaban los territorios vecinos.





Nota: El sistema viario de la ciudad de Oaxaca y su región urbana en este ejercicio se ha dividido en tres órdenes. El primero corresponde a las vías primarias del sistema que se encargan de enlazar de forma troncal el sistema urbano que sobre la región se desarrolla. Esta red se desarrolla sobre la extensión de los distintos valles, desde el núcleo central de la ciudad, donde se establece una especie de bucle que cierra el sistema. La red secundaria está compuesta sobre todo por antiguos caminos intermunicipales que conectan las distintas unidades urbanas que componen el sistema, hallan sido incorporados a la macha urbana, conurbadas o no. Por último, la red terciaria se caracteriza por conectar asentamientos más asilados del sistema y generalmente no es posible utilizarlas para desplazarse en el territorio. Este sistema integra un espacio muy amplio compuesto por una cantidad importante de asentamientos que componen el entramado urbano de la región. En general, se trata de una red en muy mal estado físico, que no alcanza a generar una estructura articulada. Su principal debilidad deriva del centralismo del sistema en sí, las vías principales del sistema se encuentran en la parte periférica al casco histórico de la ciudad, lo que produce un cuello de botella que ahoga la ciudad y la región entera. De igual manera, la falta de opciones al tráfico rodado y el incremento en el número de vehículos en la ciudad, han colapsado lentamente un sistema viario, no preparado para articular un sistema regional.

Plano P7
Red vial del sistema
estado actual
esc 1:250 000



Imagen 3.2.5.2

Carretera al Istmo a su paso por el
Instituto estatal de Educación Pública de Oaxaca

Vías primarias

La forma básica de la estructura de movilidad de la ciudad de Oaxaca en la actualidad es de una "Y" que representa la confluencia de los tres principales ejes viales de la ciudad y la región misma. Al centro de esta, en el vértice superior de esta forma, se localiza la ciudad. Estos ejes son el noroeste que recorre el valle de Etlá desde el centro del país, y se le conoce como Autopista a México; el sur que se aleja de ciudad en dirección del océano Pacífico sobre el valle de Zaachila; y el este que recorre el valle de Tlacolula hasta encontrar las montañas que separan la región de los Valles Centrales del Istmo. Esta vía es conocida como Carretera Internacional. Los tres ejes que recorren los tres valles que conforman la región, tienen como característica particular que chocan en un punto central del territorio, donde precisamente se encuentran los tres valles y donde se estableció la que hoy es la ciudad de Oaxaca.

Dado el trazado ortogonal de la misma, la convivencia con sus principales vías de comunicación no ha sido nunca sencilla. El trazado reticular de la ciudad, como se ha explicado en el capítulo anterior obedece sobre todo a dos razones primordiales: por un lado, la aplicación de pautas generadas en España sobre el establecimiento de nuevos asentamientos;¹³ y por otro, una clara influencia del urbanismo prehispánico, estrechamente ligado con una visión cosmogónica del espacio y en franco contacto e influencia con los órdenes celestiales. De tal modo que, pese a que la región se comunica mediante tres ejes radiales, también se impone como un bloque organizado dentro de un espacio cartesiano, una matriz regular que permite la distribución del suelo de la ciudad de forma más ordenada –probablemente una tercera razón que explica el porqué de su forma primigenia–, que también favorece la imposición de los distintos órganos de poder (iglesia, autoridades monárquicas, autoridades civiles).

De los tres ejes que facilitan la movilidad en la región, el más conflictivo de resolver fue y sigue siendo el que se dirige al este sobre el valle de Tlacolula y que en tiempos precoloniales conectaba Oaxaca con el reino de Mitla, otro importante centro prehispánico, ubicado en este valle. Sobre su trayecto se desenvuelve un valle fértil donde actualmente se implantan varios municipios y pueblos, algunos de ellos plenamente integrados al sistema urbano de la ciudad, unos de forma directa como los municipios de Santa Lucía del Camino, Santa Cruz Amilpas o Santa María del Tule, y otros de forma más disgregada, como muchos de los pequeños pueblos que se ubican a unos pocos kilómetros del contorno más definido de la ciudad, pero articulados a esta mediante una serie de caminos secundarios primero y el eje principal después.

Desde que el sedentarismo se impuso,¹⁴ todos los que han ocupado este territorio han explotado las capacidades productivas del valle. Durante el periodo colonial, en este territorio no sólo se explotó el agro como forma de obtener riqueza, sino también se establecieron centros mineros que funcionaron en la zona hasta entrado el siglo XIX. De tal forma que la ocupación en esta parte de la región ha sido constante durante cientos de años y por lo tanto, también los flujos hacia y desde ella. Como resultado, las redes de caminos que se desarrollan sobre el valle son varias, sin embargo, de entre todas destaca la que recorre el valle desde el centro mismo de la ciudad, y que hoy día se le conoce como Carretera Internacional. A su vez, esta carretera es la vía rápida que permite aproximar a los habitantes del valle de Tlacolula a la ciudad de forma más eficiente y más o menos veloz.

Sin embargo, cuando este eje llega a la ciudad se encuentra con un obstáculo: la propia ciudad. Durante siglos el paso hacia y desde el valle de Tlacolula hacia el centro del país, requirió el cruce obligado por la ciudad, mismo que por mucho tiempo se dio precisamente por la parte central de la misma, en lo que hoy es la calle Independencia. Ya sea por razones fisiográficas –las montañas al norte y el río al oeste dificultan el que se abra otra vía de paso– o políticas –control de las actividades de intercambio entre la región y el centro del país–, el contacto entre esta ruta y la ciudad fue y es un conflicto que no encuentra una solución adecuada.

Hasta el día de hoy, y pese a que existe una opción periférica por encima del Cerro del Fortín, muchas veces tan lenta como la que pasa por el centro de la ciudad, debido a su sinuoso recorrido y que desemboca aún dentro de los límites del casco histórico, muchos mapas y planos de la ciudad, la región y el estado, continúan indicando la calle Independencia de ida y la calle Morelos de vuelta –siguiendo el sentido de las calles–, como parte de la red primaria de caminos, señalada en este punto como parte de la Carretera Internacional. Este hecho dificultó por mucho tiempo el tránsito entre estos dos elementos geográficos –los dos valles– hasta que más adelante se implementaron obras para rodear el casco antiguo.

Los otros dos ejes primarios del entramado –noroeste y sur– padecían, hasta la segunda mitad del siglo XX, circunstancias parecidas. Ambos remataban en la ciudad dificultando el intercambio de flujos entre los tres principales corredores que sobre el territorio y hacia la ciudad operan. Sin embargo, en este caso, la construcción de un arco vial sur de la ciudad antigua a finales de la década de los 60 del siglo XX –recorrido que ya había adoptado el Ferrocarril de Tlacolula en la primera década del siglo XX– permitió que el tráfico se acercara a la ciudad de manera tangencial. Facilitando el flujo norte-sur, entre el centro del país y el océano Pacífico a través de estos dos corredores, de manera más eficiente, justo en el momento en que el uso del automóvil empezaba a intensificarse por todo el país.

Este mismo arco permitiría poco a poco el enlace con el corredor a Tlacolula, al seguir el tráfico de la línea del ferrocarril que en esa dirección se desarrollaba. Aunque esta nueva ruta evita el paso por el centro de la ciudad, aparece al mismo tiempo que inició el proceso de metropolización de la urbe, absorbiendo justamente una serie de municipios que encontraban en ese rumbo de la ciudad, con lo que esta vialidad poco pudo hacer por resolver el conflicto generado al intentar cambiar de corredor. Un poco antes, a mediados de la década de los cincuenta, se construye el libramiento del Fortín –mencionado anteriormente. Esta carretera permitía cambiar de corredor más ágilmente y favorecía la movilidad entre los corredores del valle de Etlá –donde se ubica también un número importante de asentamientos, hoy día muy integrados a la estructura urbana de la ciudad– y el de Tlacolula. Pero otra vez, su aparición vino acompañada del inicio de la expansión acelerada de la ciudad, lo que provocó que esta vía funcionara con relativa agilidad sólo en su primera etapa.

A medida que la ciudad se expandía desde el casco antiguo en todas direcciones, el conflicto vial se incrementaba poco a poco. Una vez que terminaba el tramo que corría sobre el Cerro del Fortín – que iniciaba un poco antes de acceder al casco histórico por el lado norte– su trayecto se transformaba en una carretera que apuntaba en dirección este rumbo a de los municipios de Santa Lucía del Camino y santa María del Tule, para luego recorrer el valle de Tlacolula, y finalmente, introducirse en las montañas en busca del Istmo de Tehuantepec. El problema radicaría en que es esta parte de la ciudad que más rápido inició el proceso de metropolización. Los cercanos municipios de Santa Lucía del Camino, San Antonio de la Cal, Santa Cruz Amilpas, así como unidades urbanas que habían mantenido carácter de pueblo como Santa María Ixcotel, iniciaron un proceso de conurbanización acelerado que pronto convirtió esta vía rápida en una arteria más de la ciudad.

Otro conflicto que este eje presentaba era que, desde que salía del tramo que circulaba sobre las faldas del Cerro del Fortín, se convertía en un límite entre la unidad territorial que por mucho tiempo habían representado el núcleo histórico de la ciudad y el pueblo de Xochimilco. Su paso rompía esta estructura conformada plenamente e integrada desde tiempos coloniales, en particular mediante la calle García Vigil, donde circulaba un acueducto que bajaba desde San Felipe del Agua en esa misma dirección (norte), esto significaba que la gente, para mantener las relaciones entre ambas unidades, tenía y tiene que cruzar dicha carretera varias veces al día. Algo parecido acontecía con la colonia Reforma, un barrio en proceso de formación en los inicios de la urbanización masiva, pero con antecedentes de planeación desde finales del siglo XIX y que para este momento iniciaba su consolidación.

13 Aunque como hemos visto antes, estas llegan al Nuevo Mundo en un periodo posterior a la consolidación de la ciudad de Antequera, hoy Oaxaca.

14 En este lado del valle se han identificado los rastros de civilización más antiguos de la región, con una antigüedad de aproximadamente 10 mil años a.C.



Imagen 3.2.5.3

El cruce de Cinco Señores
2006

Nota: El hecho que algunas de que las vías primarias y secundarias del sistema viario de la ciudad, se encuentren plenamente inmersos en la actual trama urbana y ante la falta de infraestructuras de relieve, genera una gran cantidad de conflictos viales que terminan por afectar negativamente la calidad de vida de quienes en este entramado habita. Por ejemplo, el circuito que forman la avenida periférico y la de la República, que en parte envuelven el centro histórico, por el lado sureste, han dado lugar uno de los puntos más conflictivos en cuanto al desplazamiento de cualquier tipo e vehículo dentro de la ciudad, el Cruce de Cinco Señores. En este lugar, punto de referencia para los habitantes de la urbe, convergen vías de toda clase que terminan por asfixiar el flujo de vehículos que se aproximan a la ciudad, sobretudo desde el corredor sur del sistema. La complejidad de estos encuentros, debe ser solucionada con una propuesta que integre los desafíos que una ciudad de carácter regional requiera. Cualquier visión inmediata de este u otro conflicto parecido, sólo derivara en una salida en falso para los problema de movilidad en la mancha urbana que analizamos.



Imagen 3.2.5.4

Vías primarias
Núcleo central
esc 1:50 000

Nota: En la parte central del sistema urbano convergen los tres ejes primarios de la ciudad que se desplazan alrededor del casco histórico, dando origen a un anillo vial que articula el territorio en su conjunto. Esta configuración es resultado de la conformación de la estructura fisiográfica del lugar y de una serie de condiciones sociopolíticas, que han generado una estructura altamente concentradora. Hace pocos años se ha iniciado un proceso de distribución de las unidades administrativas de la burocracia estatal fuera de los límites del municipio de Oaxaca de Juárez a manera de un intento de modificar la estructura espacial del sistema desde la administración pública. Sin embargo, bajo el actual financiamiento de la red primaria del sistema vial, la ciudad se ve continuamente bloqueada debido a la incapacidad de la red para dirigir el tráfico entre los tres ejes del sistema sin la necesidad de pasar por las inmediaciones del casco histórico de la ciudad, que hace las veces de un distribuidor vial sin tener la capacidad para realmente funcionar de esta manera. La avenida Periférico, que rodea la parte sur de la ciudad vieja, está continuamente colapsada, lo que reduce la capacidad de intercambio entre ejes. Y de hecho, es la construcción de verdaderos libramientos periféricos, una de las prioridades para la mejora del tráfico en la ciudad y la región.

De modo que los intentos por generar una vía que evitara la ciudad hacia el este fueron, en un periodo de 10 años, superados por la densidad de la ciudad misma. La llegada del transporte monomotor como medio predominante y una población que empezaba a incrementarse exponencialmente mediante un proceso que transformaba sus patrones de vida paulatinamente de rurales a urbanos, se encargaron de apuntalar este hecho. La concreción de estos dos arcos —el que seguía la traza ferroviaria y el que trepaba al Cerro del Fortín— agotó las posibilidades de establecer lo más sencillamente un paso que evitara el centro histórico de la ciudad y sus estrechas calles coloniales. Hasta el día de hoy, el realizar trayectos que conduzcan de un corredor a otro es una de las problemáticas más cotidianas en la ciudad.

En el caso de los corredores noroeste y sur pasó algo similar, rápidamente después de la concreción del arco que permitía evitar tangencialmente el núcleo central, la expansión de la ciudad disminuyó la velocidad de flujo vehicular, haciendo que estos esfuerzos impactaran menos en la capacidad de tráfico dentro de la mancha urbana. Pese a todo, el hecho de que en esta zona de la ciudad el proceso de expansión sucedió a menor ritmo, permitió que las velocidades de tránsito fueran más ágiles por más tiempo. Pero eventualmente, el crecimiento de ciudad en esa dirección, así como el incremento constante del flujo de vehículos fueron colapsando las arterias.

A estos problemas había que sumar aquellos que derivaban del conflicto en la convivencia del tráfico de vehículos de motor y el ferrocarril, que circulaba de manera superficial por estos mismos ejes durante buena parte de su recorrido. De tal manera que no era extraño que el tránsito vehicular se entorpeciera a causa del paso del tren, lo que hacía aún más complejo el intercambio de corredores. Este conflicto persistió a hasta los finales de la era del ferrocarril en la región, e incluso hoy, los rieles, vestigios de su paso, continúan siendo un obstáculo en muchas partes, disminuyendo la velocidad de los recorridos y funcionando en ocasiones como límite entre distintas unidades urbanas de la ciudad.

El conflicto que significa la convergencia de las tres principales vías de comunicación en la región sobre la ciudad y, en particular, su paso próximo al centro histórico de la misma, acentúa el carácter radial del conglomerado y se ha convertido en uno de los principales conflictos urbanos de la ciudad y la región. Este hecho es en parte producto de las condiciones fisiográficas del lugar, pero también de una serie de políticas centralistas que consciente o inconscientemente reafirmaron el sentido de predominio de la ciudad capital, a grado tal que terminaron por orientar en esta dirección una gran cantidad del tránsito vehicular tanto interno como externo.

Una característica de estas vías primarias en la actualidad es que se han convertido en los ejes de expansión de la ciudad. Durante todo el proceso de crecimiento acelerado de la mancha urbana, las nuevas piezas que se han ido agregando al espacio urbano lo han hecho siguiendo estas vialidades, lo que reafirma aún más su condición hegemónica dentro del sistema. Este fenómeno lo abordaremos en apartados posteriores de este trabajo. Por último, dentro de este mismo aspecto está la función limítrofe que los ejes primarios han venido desarrollando hasta la actualidad.

Al realizar una buena parte de su curso en el interior de la mancha urbana, y al desplazarse sobre los lechos de los valles, estas vías funcionan como divisiones entre distintos sectores de la ciudad. Marcan el arriba y abajo en la parte norte del entramado urbano, separando lo que sucede en el centro de todo aquello que ha emergido sobre el paso del antiguo camino a San Felipe. También separan las urbanizaciones llanas de las inclinadas —por lo tanto de más y menor renta— en la parte noroeste, en dirección al valle de Etla. Por último, al sur, separan la parte más urbanizada del valle de Zaachila de las nuevas urbanizaciones colocadas sobre la parte este del eje. Así, separando espacios y rompiendo continuidades, estos ejes actúan paradójicamente como separadores internos del sistema, a la vez que integran un territorio más disgregado vecino a la ciudad. Este hecho también lo estudiaremos de forma más profunda posteriormente.



Imagen 3.2.5.5

Avenida Riveras del Atoyac
Zona de la Central de Abastos

Vías secundarias

La segunda red que integra el territorio que analizamos tiene dos funciones primordiales, por un lado facilita la movilidad al interior del sistema urbano consolidándolo, y por otro favorece el flujo de vehículos hacia los ejes principales, agilizando —en la medida de lo posible— la interconexión entre ellos. Se trata de una serie de calles, caminos y avenidas, que forman la red secundaria de la mancha urbana.

Dada la ausencia de un plan que regulara el desarrollo de la ciudad —sobre todo en el periodo que inicia en la década de los sesenta del siglo XX, con una escalada del fenómeno migratorio que marca el punto de inicio del proceso de expansión de la mancha urbana—, dicho desarrollo tuvo que ceñirse a los elementos ya implantados sobre el territorio. Esto se tradujo en que las nuevas piezas que se integraban al tejido de la ciudad, ya sea por la anexión de unidades urbanas separadas (metropolización), o por la implantación de otras nuevas, se apoyaran en las redes de caminos heredadas de tiempos anteriores. Muchas de ellas incluso aparecidas en el proceso colonial, pero muchas otras provenientes de tiempos anteriores difíciles de rastrear.

Así, una gran cantidad de las vías y arterias secundarias con que hoy opera la ciudad, son en realidad antiguos caminos que conectaban pueblos distintos, veredas para el tráfico de animales, o rutas rurales que permitían el acceso a las parcelas cultivables. De tal modo que, vía la ocupación urbana de los espacios vacíos dedicados a la actividad agrícola o no, se fue constituyendo un espacio urbano fuertemente apoyado en las viejas trazas que se identificaban sobre el territorio. Los caminos intermunicipales se transformaron en avenidas, las veredas en calles principales, y el trazado parcelario en calles que conformaban las nuevas manzanas que poco a poco iban apareciendo, ya sea como extensiones de los núcleos urbanos principales, o como nuevas implantaciones sobre el territorio.

Debido a la probada practicidad de estas vías a lo largo de la historia, resultaron altamente eficaces en la integración de un territorio que de a poco, adquiría nuevo rostro y condiciones operativas. El conflicto surgió cuando estos ejes dejaron simplemente de unir partes fragmentadas del territorio, para ser absorbidos por una macha urbana en expansión, que muchas de las veces no se articulaba con calles y avenidas en su interior. La mancha urbana crecía y crecía en forma continua sin una estructura reguladora (un trazado funcional) y el resultado es que existen puntos "calientes" en el recorrido de estas avenidas, donde se concentra el tráfico que intenta romper con los trazados internos y agilizar los distintos desplazamientos sobre vías más rápidas.

Otro conflicto es el que tiene que ver con la capacidad de carga de estas vías, al ser elementos provenientes de un pasado muy distinto, estaban pensadas para el paso de otro tipo de vehículos y el transporte de un número menor de personas. Ello implicó que, para poder dar servicio a una ciudad que se expandía, una población que se incrementaba y una sociedad que se motorizaba, tuvieron que hacerse grandes obras e inversiones para ir adecuándolas a las nuevas dinámicas que la cultura del motor imponía. Estos procesos generalmente lentos, daban origen a un fenómeno de desfase en la mejora de estas infraestructuras. Es decir, al ser respuestas a un fenómeno que ya estaba en acción —el crecimiento acelerado de la población y la ciudad— las medidas de adecuación de las vías de comunicación solían ser rebasadas por la velocidad misma del fenómeno. Este hecho vino a agravarse con el incremento exponencial de vehículos monomotor en la ciudad, iniciado en la década de los 80 y con un punto cúspide a inicios del nuevo siglo.

De entre la red de caminos que pasaron a ser parte del sistema secundario de vialidades de la ciudad se destacan: la carretera entre Santa María Atzompa y Santa Cruz Xoxocotlan al oeste; el camino a Monte Albán también al oeste; el camino a San Felipe del Agua al norte; y el camino a Ixcotel, que unía también los municipios de Santa Lucía del Camino, Santa Cruz Amilpas y San Sebastián Tutla al este. Otros caminos antiguos fueron integrados poco a poco a este sistema, adaptados a las exigencias del momento y puestos en operación, muchas veces sin cumplir con todas las demandas que las necesidades de movilidad humana de la urbe y su nuevo ritmo les demandaban, sin embargo, se convirtieron en muchos sentidos en la red que verdaderamente integra la estructura urbana de la ciudad.

No sólo los viejos caminos pasaron a formar parte de la red de vías secundarias de la región, otros elementos fueron apareciendo sobre el territorio que igualmente se incorporaron a este sistema. Es el caso de las avenidas riberas del Atoyac, ubicadas a los dos lados del recorrido del río del mismo nombre, en los últimos kilómetros de su recorrido antes de llegar al casco histórico de la ciudad. Estas dos vías son el resultado de una obra de alineamiento del cauce del río, llevada a cabo entre finales de los años 60 y principios de los 70, con lo cual se controlaron las crecidas del río en esa porción del territorio aledaño a la ciudad, facilitando y acelerando el proceso de urbanización de la zona.

De las dos vías que bordean el río Atoyac, la que lo hace por el lado este —paralela al eje carretero— es la de mayor afluencia, funciona como suerte de eje alternativo para salir y entrar a la parte central de la ciudad en por el rumbo del valle de Etla al noroeste. Por su arroyo circulan muchos vehículos de transporte público que son obligados a usar esta ruta, evitando saturar el eje carretero, es decir, la autopista a Puebla y Ciudad de México. Sobre el lado este del río, en el espacio que delimita junto con el eje carretero, se produjo un proceso de urbanización que dio lugar a un espacio alargado entre estas dos fronteras. Es una franja de suelo urbano con características particulares, dividida al centro en sentido longitudinal por otro eje, el ferroviario. Por las complicaciones de acceso desde el eje carretero primario, dadas las dificultades para girar y penetrar en el entramado que allí se desarrolla, la mejor opción es el uso de este eje, por lo que resulta de vital importancia para esta parte de la ciudad, que por cierto forma aún parte del municipio de Oaxaca de Juárez.

En el otro lado de dicho río, este eje facilita una actividad similar, permitiendo la circulación de personas y vehículos entre los espacios urbanizados sobre la ribera a esa altura y al centro de la ciudad. En esta parte del conglomerado, un poco más al oeste, se desarrolla también el eje que ha surgido de la transformación de la antigua carretera a Santa María Atzompa. En este caso, el recorrido se lleva a cabo por el centro de lo que fue el espacio dedicado a la actividad agrícola de ese lado del valle. Ello permitía no sólo conectar el municipio de Atzompa con la ciudad de Oaxaca, sino desde allí, sin cruzar el río Atoyac, enlazar otros municipios del oeste de la actual mancha urbana, como Santa Cruz Xoxocotlan o Cuilapan, esquivando el centro y el eje carretero¹⁵ de tal forma que se puede desarrollar un tráfico más sectorial entre los distintos componentes del sistema urbano en esa parte de la ciudad.

¹⁵ Este fue uno de los muy pocos casos donde era posible realizar una maniobra de este tipo. En las otras direcciones, debido a las características fisiográficas y los límites que estas dibujan, como el propio río Atoyac, el paso hacia la zona centro es casi obligado. Igualmente, la posterior saturación del eje, así como las complicaciones derivadas del encuentro con la zona centro, terminaron por complicar dicho tránsito, sin embargo, sigue siendo una opción más o menos viable para el tráfico de vehículos entre estos sectores de la ciudad.



Imagen 3.2.5.6

Carretera Zaachila Oaxaca

Esta ruta existe desde tiempos antiquísimos, aunque gráficamente hablando,¹⁶ hay registros desde mediados del siglo XIX de la existencia de una serie de caminos en esa parte del territorio, que entonces bordeaba la ciudad, y que unían los distintos asentamientos que allí se localizaban, fueran pueblos rancherías o haciendas. Entre ellos, la hacienda de Montoya y los pueblos de San Martín Mexicapán y San Juan Chapultepec, evitando el cruce por el casco de la ciudad de Oaxaca. Con esto era posible viajar de Santa María Atzompa a San Juan Chapultepec por el lado oeste del río Atoyac y de allí enlazarse a otro camino que circulaba en dirección de Santa Cruz Xoxotlán y más allá, con lo que se completaba un circuito externo a la ciudad central.

Estas rutas se mantuvieron operativas por muchos años y desde tiempos cuando menos coloniales, hasta que a inicios de los años setenta del siglo XX se volvió imperiosa la adecuación de las mismas a las dinámicas de movilidad que las nuevas formas de territorio pautaban. De tal manera que, mejorando la continuidad entre esta red de caminos, se consiguió dar lugar a una ruta que recorre esa parte de la ciudad de manera continua, tocando de manera tangencial el núcleo central y los conflictos viales que esto implica, pero siempre del lado opuesto del río Atoyac.

Este eje se extiende por varios kilómetros en dirección sur, primero siguiendo el trazo del ferrocarril hacia Santa Cruz Xoxotlán y después quebrando en dirección poniente donde cruza algunos asentamientos ubicados en la parte oeste del aeropuerto, para arribar al municipio de Cuilapan. Desde este lugar retoma el rumbo sureste para finalmente llegar a la Villa de Zaachila, donde la carretera finaliza. Una vez allí se debe tomar una vía de menor tamaño que permite la conexión con el eje primario sur, representado por la carretera federal a la costa pacífica, que muy cerca de ese punto de bifurca en dos direcciones, que se dirigen al océano Pacífico en dos puntos distintos, ambos caminos cruzan la sierra y, como es de esperarse, conectan distintos asentamientos que encuentra en su recorrido, enlazándolos con el centro del estado y la costa.

De tal modo, que la constitución de este eje oeste interno a la ciudad —que en su recorrido tiene varios nombres, Carretera a Atzompa, Montoya, Mexicam, La Paz, Ferrocarril y Oaxaca Zaachila— termina por ser un elemento verdaderamente importante en el funcionar una buena parte de la red urbana. Su principal debilidad consiste en la dificultad que se manifiesta en la conexión con los ejes primarios del sistema. Por el lado sur, como hemos descrito, lo hace mediante una carretera de baja capacidad y atravesando una serie de poblaciones que impiden un flujo más ágil.

Pese a esto, el valor de estos viejos trazados una vez actualizados a la realidad que la mancha urbana padece actualmente, son evidentes. La ausencia de un crecimiento regulado por planes y normas ha dado lugar a un modelo de expansión que reconoce en los elementos ya implantados en el sistema —trazados agrícolas, caminos, veredas, ríos arroyos, etc.— las guías que den sentido y estructura a su crecimiento. Así que de alguna manera se crea un orden implícito en la ciudad, no siempre lo práctico y funcional que quisiéramos que fuera, pero que ha ayudado a la mejora en la capacidad de conexión y flujo de los ejes que las articulan. De este modo han podido mantener en regular operación esta parte de la ciudad durante todo el proceso de su acelerado crecimiento, lo que reafirma su importancia en el funcionamiento actual de la mancha urbana.

Algunas vías más han tenido transformaciones similares, el camino a San Felipe del Agua —uno de los más antiguos en la zona— sufrió durante el proceso histórico de la ciudad diversas transformaciones. Estas lo llevaron de ser un camino entre dos poblados distintos, a un eje de infraestructuras sobre el que corría un acueducto que dotó de agua potable a la ciudad hasta bien entrado el siglo XIX; un bulevar afrancesado con rotondas ajardinadas, hasta finalmente ser absorbido totalmente por la mancha urbana de la ciudad, convirtiéndose en una avenida que permite la conexión entre norte y sur de la urbe. En este caso, dada la topografía al norte de la mancha —donde pronto inicia la Sierra Norte— el número de asentamientos es limitado. Ello limita también la utilidad de dicho eje, sin embargo, funciona como columna vertebral de una serie de colonias y barrios allí instalados, mucho debido a la ausencia de otros que realicen este recorrido de forma efectiva.

Las piezas urbanas que en esta parte de la ciudad se instalaron son de origen y formas muy diversas. Por un lado, está el "ensanche de la ciudad" de la colonia Reforma, con su estructura ortogonal, copiando en métrica y ritmo el trazado de la ciudad antigua. También están los desarrollos institucionales del ISSSTE y el INFONAVIT con sus formas racionalmente ordenadas. Pero la mayor parte de los trazados urbanos que se conectan vía este eje son dibujos irregulares que se cierran en sí mismos, muchas veces por la poca conciencia a la hora de ejecutar el trazo y una falta de entendimiento sobre la necesidad de integrarlo con la ciudad. Otras tantas se dislocan debido a las complicaciones topográficas que deben superarse para generar una mejor integración y finalmente están aquellas unidades urbanas que se cierran voluntariamente en la búsqueda de obtener una mayor privacidad —San Felipe es uno de los barrios de altas rentas de la ciudad.

En todos estos casos, el eje que representa el antiguo camino a San Felipe es la vía por la cual se desahoga el tráfico de personas y vehículos hacia el centro de la ciudad y el resto de los canales viales de la misma. Cuando esta vía finalmente impacta con el casco histórico de la ciudad, se topa justo antes con la avenida Niños Héroes, nombre que la Carretera Internacional recibe en esta parte de su recorrido, uno de los ejes primarios del sistema. De tal forma que consigue dirigir el flujo del lado norte de la ciudad hacia el lado noroeste por el libramiento al Fortín y la carretera a la Ciudad de México, y al este en dirección del Istmo.

Otra vía que entra dentro de este grupo es la carretera que se desincorpora precisamente de este último eje, en dirección norte sobre la Sierra Norte con dirección al estado de Veracruz y la costa atlántica. Aunque se trata de una carretera interestatal que conecta la ciudad con otra parte del país, su importancia a nivel regional —es decir dentro del sistema urbano— es limitada. Es una vía que pronto se topa con una cadena montañosa que ha cortado la expansión urbana de la ciudad en esa dirección. Esta es la razón por la cual no la hemos incluido en el grupo de as vías primarias de la estructura que analizamos, sin embargo, sería el cuarto eje carretero en importancia de la región, si fuera el caso.

Esta vía se desprende aproximadamente a 4.6 kilómetros de distancia de la parte central de la ciudad sobre el eje que se dirige al Istmo sobre el valle de Tlacolula —Carretera Internacional. A partir de allí recibe la denominación de Carretera Federal 175. En su recorrido cruza el municipio de Santa Lucía del Camino, en su parte norte y se aproxima de manera tangencial al de San Agustín Yatereni, mientras que al este de su recorrido conecta apenas mediante una vía de pequeña capacidad con el municipio de Tlaxiactac de Cabrera. La carretera recorre apenas 5.5 km antes iniciar su ascenso a las montañas de la Sierra Norte, donde no se ubica ningún asentamiento relevante, sino muchos kilómetros después, una vez que la topografía cede un poco, por lo que su contribución al sistema urbano de la ciudad es limitada.

16 Existe un mapa francés de 1865 que da cuenta del trazado de caminos existentes en una buena parte de la región inmediata a la ciudad de Oaxaca.



Imagen 3.2.5.7

Avenida Riveras del Atoyác oeste
Oaxaca de Juárez

Pese a esto, durante su corto recorrido esta carretera se transforma en un eje que, si bien en la actualidad comunica un número limitado de unidades urbanas y personas, el paulatino pero constante incremento en la urbanización de la zona permite prever la construcción de un territorio cada vez más denso donde se establecerán más y más gentes. Esto asigna a esta vía una importancia relativa en la ciudad futura —de allí su importancia como eje secundario— con relación al espacio de la ciudad que enlaza. Son muchas las calles y avenidas de menor categoría que sobre este eje secundario desembocan. Lo hacen desde los distintos pueblos y asentamientos que se localizan en los dos costados de este eje, de esta manera, regula los flujos hacia el centro de la ciudad y en dirección a los otros ejes principales de la región.

En este caso, se trata también de un trazado que no tiene origen en ninguno de los caminos históricos del área (el camino antiguo que cubría este paso seguía otra ruta, caso parecido a la carretera internacional que se dirige al Istmo desde la parte alta del casco antiguo). Es una carretera que emerge de la necesidad de mejorar la conectividad de la capital con la parte norte del territorio, donde la topografía extrema es la constante y donde se localiza una buena cantidad de poblaciones que forman parte del territorio oaxaqueño. Como dijimos antes, es también la salida a la costa atlántica desde la ciudad y el territorio de los Valles Centrales.

Su trazado se originó durante la década de los sesenta, en una época donde en esa parte del entramado las urbanizaciones se limitaban a una serie de poblados muy concentrados a los que se accedía desde este camino mediante una vía única. Dadas las condiciones sociales de la época y la forma del trazado, resulta difícil suponer que esta carretera fue pensada como parte del entramado urbano de la ciudad. Por el contrario, se trataba de producir una vía directa y rápida que conectara una urbe todavía muy compacta, con los territorios ubicados al norte de la ciudad. Por este hecho es que el trazado de esta vía fue en un inicio una estrecha carretera que salía como un disparo de la carretera internacional, sin mayor interés que alejarse de la mancha urbana.

Sin embargo, las circunstancias actuales hacen que la mayor parte de la circulación que esta carretera recibe no tengan particular interés de iniciar un viaje hacia la sierra o de llegada de la misma. Es una vía plenamente integrada al sistema urbano que poco a poco va adquiriendo otras funciones y estructura. Este cambio de operatividad ha alentado el flujo sobre este eje, de tal modo que en muchas de sus secciones, recuerda más un bulevar que una carretea interestatal. En cualquier caso, se ha optado por clasificar esta carretera como vía secundaria del sistema debido a su limitado recorrido, que sin embargo, ayuda a estructurar una buena parte del territorio de la mancha que hoy ocupa la ciudad. Otra razón que le hace perder peso en el sistema en general es su poca capacidad conectiva, a diferencia de la que se dibuja entre Santa María Atzompa y Santa Cruz Xoxocotlan, donde dichos trazados revelan una gran posibilidad de interactuar con otras extensiones del conglomerado urbano.

En este caso, lo corto del recorrido y el inminente encuentro con la serranía, limitan la interconexión con otras partes de la ciudad, las calles que en esta vía desembocan tienen poca capacidad de flujo, los caminos históricos que en muchos de los casos continúan en función aún no adquieren condiciones que favorezcan el desplazamiento rápido sobre sus trazados aunque continúan allí y, conjuntamente con el parcelado agrícola, son quienes han regulado la expansión urbana de la ciudad en ese sector. De tal forma que el eje de la carretera que aquí tratamos funciona más como una vía que conecta un pequeño sistema con el resto del entramado urbano y no como un estructurador del territorio. Esta función la han cumplido en orden cronológico las manchas históricas, representadas por los pueblos allí instalados, el trazado agrícola que ha dado continuidad a la expansión de los mismos y la red de caminos preexistentes, que ha articulado las extensiones de las dos primeras.

Si el eje carretero que ahora analizamos ha influenciado de manera parecida el territorio donde circula, lo ha hecho en un espacio muy limitado de su contorno y sólo en tiempos recientes. Debido a que su trazo se da justo al medio de dos municipios distintos —San Agustín Yatenerí y Tlaxiácat de Cabrera— sin que existan vías amplias que los enlacen con este, su importancia como eje regulador se reduce. Pero a medida que la urbanización se incrementa y que estos antiguos polos se van difuminando, la relevancia de este eje ya como parte de la estructura urbana densificada de la ciudad, se irá incrementando y probablemente se dé un caso similar al de la carretera a San Felipe del Agua, donde la mancha urbana ha absorbido una vía aislada, hasta convertirla en una calle más de la ciudad.

El último eje de este tipo que analizaremos —la carretera a la sierra y Veracruz— entre los tantos que es posible identificar en el territorio, es uno que se dibuja sobre un trazado histórico que fue el primer camino en dirección al Istmo. Durante mucho tiempo se conoció esta carretera como "Camino Nacional" y funcionó como uno de los ejes de comunicación más importantes de la ciudad, hasta la construcción de la Carretera Internacional en la década de los cincuenta. En su recorrido en dirección este, dicho camino comunicaba algunos de los municipios más importantes de la zona, Santa Lucía del Camino, Santa Cruz Amilpas, San Sebastián Tutla y Santa María del Tule.

Los primeros tres municipios y en particular Santa Lucía del Camino, son entidades que entraron en proceso de conurbanización rápidamente, cuando el flujo migratorio y el crecimiento acelerado de la ciudad que este desató entraron en un periodo de rápida transformación desde finales de los años setenta. Lo que finalmente devino en que en esta parte de la ciudad se configurara un espacio muy consolidado y sólido. En el caso de Santa Lucía del Camino, por ejemplo, rápidamente se llegó hasta el punto de perder la totalidad de sus reservas agrícolas, es de los pocos municipios parte del espacio metropolitano de la ciudad que no cuentan ya con reservas de suelo de este tipo —incluso Oaxaca de Juárez el municipio central del sistema las tiene.

La expansión urbana fue poco a poco transformando el sentido de esta vía hasta que finalmente perdió su condición de carretera de tránsito externo, para pasar a ser un componente más del sistema interno de la ciudad. Dada su capacidad en la conectividad de diversos municipios, sigue siendo una arteria importante de la urbe, pero los flujos que intentan entrar o salir de la misma se dirigen por otras vías, como la Carretera Internacional al norte o el eje emergido del trazado ferroviario al sur. Así la operatividad de esta vía se limita a facilitar los flujos dentro de la propia mancha urbana. Un hecho a señalar: es un eje que en su recorrido registra distintos anchos en su arroyo, a medida que se aleja de la ciudad este disminuye y se complica cuando penetra dentro de los trazados de los cascos históricos de los pueblos que solía conectar, lo que se convierte en una gran desventaja para su funcionamiento.

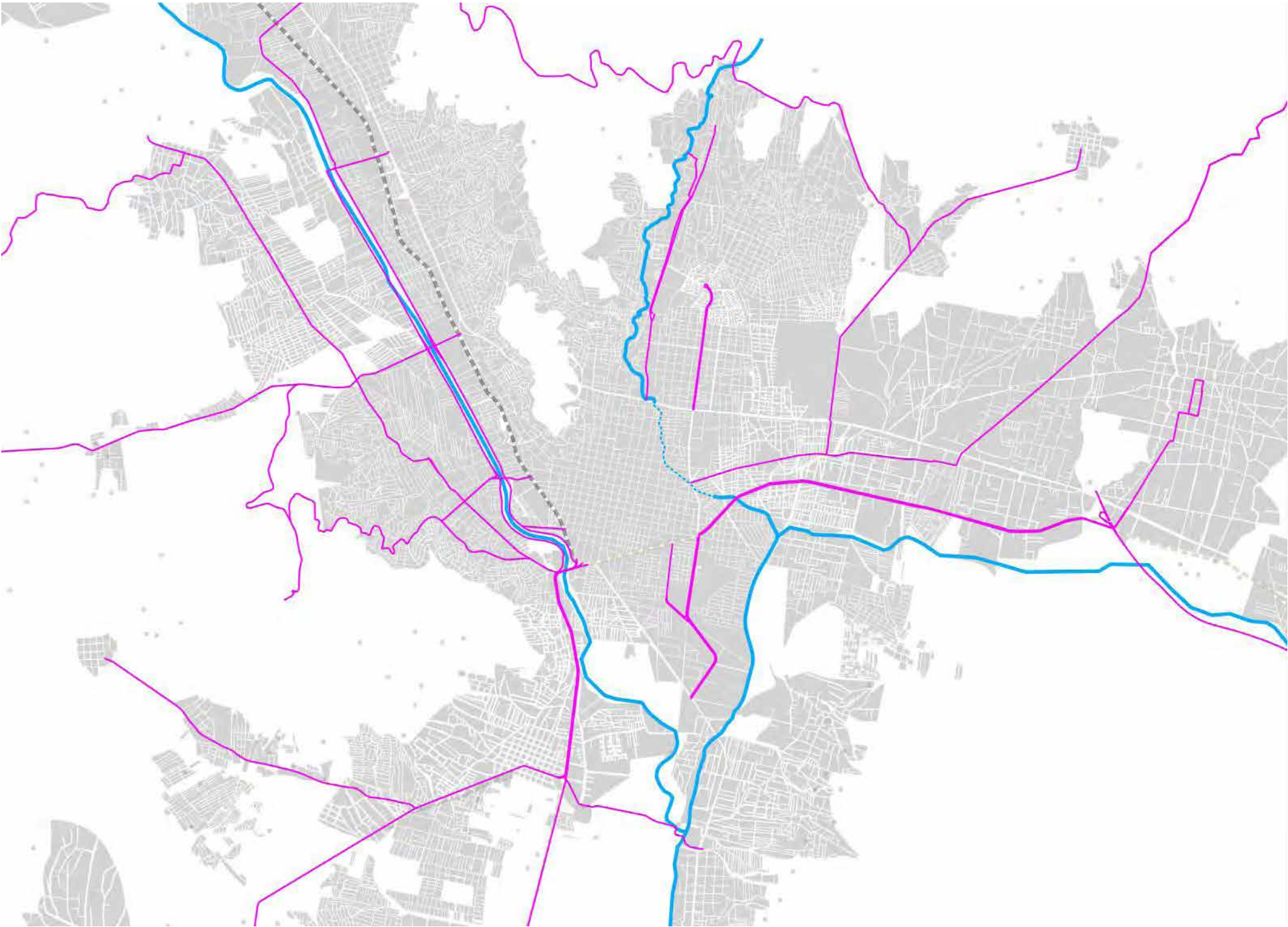


Imagen 3.2.5.8

Vías secundarias
Núcleo central
esc 1: 50 000

Nota: La red secundaria de la ciudad es fundamental para la operación de un sistema que se caracteriza por la lentitud de los desplazamientos que se dan entre los tres ejes. Ante el colapso de las vías primarias y la fragmentación del territorio interno a la mancha urbana, esta se ha apoyado fuertemente en la red secundaria de caminos, para la estructuración de las distintas partes del sistema urbano de la ciudad, sobre todo en su parte más densa. Esta red, heredera muchas veces de los antiguos caminos intermunicipales, configura una red vial por la que cada día se desplazan miles de vehículos que tratan de evitar el acceso a alguna de las vías primarias continuamente saturadas. La principal dificultad para el funcionamiento de este entramado deriva de su propia desarticulación; al ser caminos dedicados en la antigüedad a comunicar pueblos diversos, su recorrido suele ser de ida y vuelta, es decir, resulta complicado desarrollar circuitos dentro de esta red, sin tocar alguna vía de menor calado. Pese a esto, este sistema es el soporte vial más relevante a nivel de la operación de la mancha urbana metropolitana de la ciudad de Oaxaca, una adecuada integración y mejora de este sistema permitirían acelerar la capacidad desplazamientos.

El proceso de conurbación de estas poblaciones generó nuevas piezas y conjuntos urbanos que se disgregaron de las trazas históricas de los poblados que se encontraban en la zona y que habían mantenido sus formas y proporciones por varios cientos de años. Estos nuevos trazados, como ha sucedido constantemente, obedecían a las estructuras del parcelado agrícola, lo cual es evidente cuando se analiza a detalle la conformación de algunas piezas distribuidas sobre el territorio. El fenómeno en cuestión produjo una serie de espacios con formas irregulares, pero con la característica común de que tienden a desembocar en el antiguo camino al Istmo, eje sobre el cual se desplazó el flujo de personas y mercaderías en esa dirección.

Sobre este mismo trazado es posible identificar algunas Infraestructuras, como un centro deportivo ubicado en las cercanías del pueblo de Ixcotel –integrado ya a la trama urbana y parte del municipio de Oaxaca de Juárez– que ocupa una buena proporción de lo que fueron sus campos agrícolas. Allí mismo se implantó a principios de los sesenta uno de los primeros polígonos de vivienda, impulsados y financiados por el gobierno –en este caso federal– en la ciudad. Así, una carretera que fuera de las más importantes en la ciudad, se transformó paulatinamente en un eje interno al trazado urbano de la misma. Sus funciones de acceso y salida de la ciudad fueron tomadas por otros ejes, lo que representó finalmente la transformación de este.

Estos cambios, si bien implican una transformación en la condición del eje en cuestión, no le restaron capacidad de estructurar un amplio territorio, compuesto por varios municipios. Muchos de ellos integran el núcleo más sólido de la ciudad, contemplada como espacio urbano amplio, compuesto por tramas y piezas urbanas complejas, donde se insertan también espacios agrícolas. Su labor integradora es cotidiana y aunque a veces se ve superada en su capacidad de flujo, un adecuado rediseño de sus cualidades operativas, podrían ayudar a mejorar la movilidad de muchas personas que habitan en este importante sector de la ciudad. Es también un vestigio histórico de las condiciones pasadas del lugar que hoy ocupa la ciudad. Su trazado recuerda una forma de operar el territorio que ya no corresponde a la realidad actual, donde unidades que se mantuvieron aisladas mucho tiempo, ahora construyen continuos urbanos que fuerzan a las antiguas carreteras a funcionar de manera distinta.

Existen otros ejes que calificarían como miembros de este grupo –vías secundarias– sin embargo, serían muy repetitivas las descripciones que de ellos podríamos hacer, pese a que sirven a sectores distintos de la ciudad. Entre ellos están el que dibuja el trazado del eje ferroviario a Tlacolula, o las distintas redes de caminos y carreteras que enlazan las poblaciones dentro de los tres Valles. Aquí hemos querido exponer el origen y función de estas arterias, a fin de centrarnos en su importancia como auténticos elementos estructuradores del sistema urbano y, por lo tanto, delineantes de la forma de la ciudad. Su importancia esta allí, plasmada sobre el territorio, y continúa en incremento a medida que el proceso de urbanización se intensifica. Un hecho evidente que surge de este estudio, es la importancia de visualizar la necesidad en la conservación y mejora de estas vías, en un intento de elevar las condiciones de movilidad dentro de la ciudad y la vida misma de quienes la habitan.



Imagen 3.2.5.9

Centro histórico
Calle Juárez

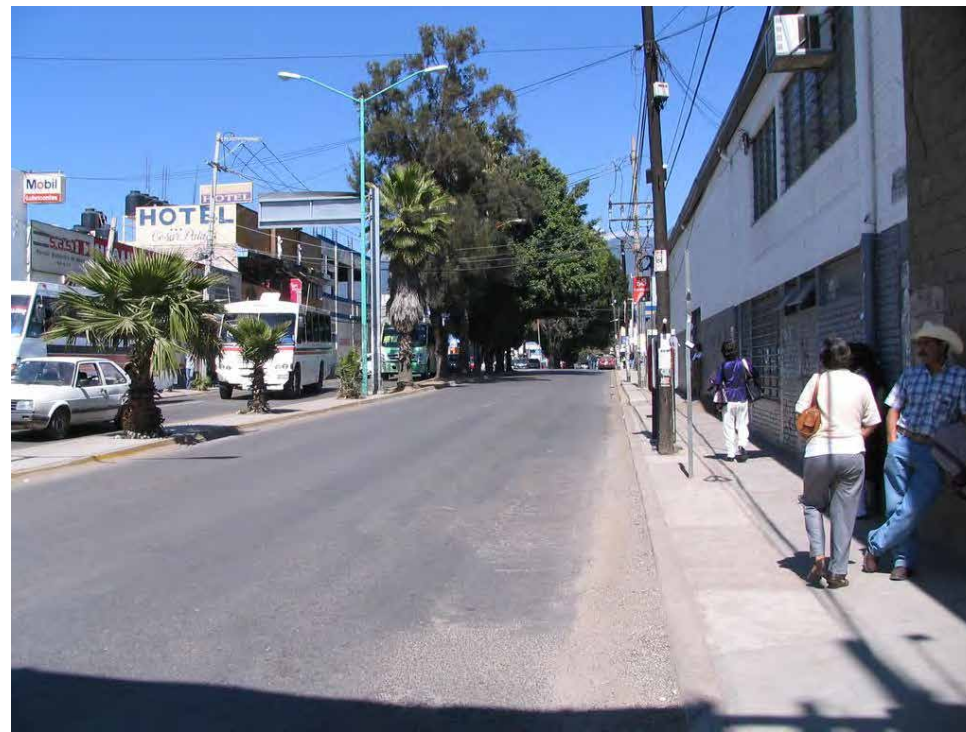


Imagen 3.2.5.10

Colonia Reforma
Avenida H. Colegio Militar



Imagen 3.2.5.11

Cerro del Fortín
Calle en colina



Imagen 3.2.5.12

Cerro de monte Albán
Calle

El sistema viario interior

El sistema de vialidades que define cada uno de los diversos trazados de la ciudad obedece, como es de esperarse, a una serie de circunstancias distintas que a su vez determinan la existencia de piezas con formas variadas dentro de un mismo entramado. Como veremos en apartados siguientes, existen dentro de los límites del conglomerado urbano que aquí analizamos, una diversidad de formas de orígenes bien distintos, que se delinean por calles y avenidas surgidas de la necesidad de fraccionar el espacio, con la intención final de transformarlo en un área urbana habitable.

Hay dos grupos que podemos diferenciar dentro de este apartado: están aquellas vías típicas, compuestas por calles y avenidas que configuran el perfil de las distintas piezas urbanas que componen las diversas tramas dentro de los límites de los espacios urbanos de la ciudad; el segundo grupo se compone por los sistemas de caminos que conectan los espacios suburbanos o urbano diluidos. En este caso, nos referimos a una red que realiza funciones similares a las de las avenidas y ejes internos a las ciudades, sólo que por ubicarse en un contexto semirural, su estructura, forma y funcionamiento, obedecen a necesidades distintas, por lo tanto, son elementos particulares.

El primer grupo está representado con el modelo clásico de sistema de calles que podemos apreciar en cualquier núcleo consolidado que decidamos analizar, donde las calles surgen como resultado de la necesidad de dividir el territorio y generar la interacción de distintos espacios. A medida que los requerimientos de conectividad se amplían, irán surgiendo distintas modalidades de ejes viales, que en conjunto, representan la estructura básica de una ciudad. Aquí este modelo se aprecia en toda la zona consolidada de la urbe, entendida como un espacio central y sus extensiones metropolitanas.

Las expresiones de este grupo se manifiestan de una gran cantidad de formas, dentro de los límites de la ciudad y los núcleos urbanos más duros que componen su mancha urbana (municipios parte del sistema y algunos pueblos antiguos). Son trazos reticulares originados en tiempos de la Colonia, dibujos ortogonales que acompañan las primeras expansiones de calles que bordean las antiguas parcelas agrícolas o las multiformes marcas de la acelerada ocupación del territorio, producto de las oleadas migratorias, expresadas a veces en formas regulares, en retículas casi perfectas. Otras veces, se proyectan en forma de trazos tan complejos, como ilógicos. Son las arterias más delgadas de un sistema urbano complejo y densificado que en esta investigación intentamos describir.

Es casi incontable la tipología de vialidades que podemos identificar dentro de los límites de la ciudad y, sin embargo, todas ellas han logrado no con pocas dificultades integrarse en los límites de la misma. Lo logran apoyadas en los sistemas de vialidades superiores, primario y secundario y, de ellos, el secundario es el que más interactúa con las trazas que componen el sistema urbano —aquella red configurada principalmente a partir de los caminos antiguos ubicados en la región. Entonces la ciudad entera se construye desde la interacción constante de los diversos órdenes viales que en ella convergen, generando relaciones espaciales que finalmente le dan forma.



Imagen 3.2.5.13

Viario interno
Colonia Reforma e INFONAVIT
esc 1:10 000

Por otro lado, dadas las particulares características de la fisiología del lugar donde se encuentra nuestra ciudad y las condiciones geográficas que en esta influyen, existe otro grupo de arterias viales que conectan territorios más dispersos y con funcionamientos distintos. La implantación de la ciudad "primitiva" en el cruce de tres valles sienta las bases de la futura expansión de la mancha urbana, sin embargo, las dinámicas sociales y económicas han moldeado el orden y ritmo de este crecimiento. El proceso de urbanización de los territorios exteriores a la ciudad central, han dado lugar una serie de asentamientos ubicados sobre los valles, a veces separados por muy cortas distancias, en muchos de los casos existe incluso una vía totalmente urbanizada que conecta dichos núcleos.

Estos espacios han adquirido formas y características plenamente urbanas, aunque muchas veces se insertan dentro de un tejido agrícola discontinuo, lo que permite el establecimiento de áreas urbanas ubicadas indistintamente sobre los límites de las distintas entidades políticas que allí conviven. En varios casos, el territorio se encuentra dividido en diferentes unidades administrativas, muchas veces de tamaño muy reducido, que a nivel político ejercen un control soberano sobre su territorio. Eso influye y muchas veces complica la toma de decisiones en materia urbana. De tal modo que, ante la falta de una lógica que defienda y regule el suelo urbano, una forma de entramado mixto irregular se configura sobre las grandes superficies de los tres valles que la ciudad ocupa.

En el valle de Tlacolula, por ejemplo, en un espacio a relativamente corta distancia del núcleo más sólido de la mancha urbana –unos 8 km del borde de la mancha reconocida– siguiendo el eje ferroviario que sobre el valle se desplaza, se unían una serie de asentamientos, que en varios casos son entidades municipales independientes. San Francisco Lachigolo, San Jerónimo Tlacoahuya, San Sebastián Abasolo, Santa María Guelace, Rojas de Cuauhtémoc, son unidades urbanas que se establecen al medio de un contexto rural y, sin embargo, pareciera que tienden a la construcción de un entramado urbano complejo. Fuera de las calles que delimitan las distintas piezas que componen los entramados de cada asentamiento, existe una serie de caminos que articulan estos distintos espacios, a veces por varias vías.

Dicha tendencia permite apreciar otro nivel dentro de las modalidades de trazos viales que podemos identificar en el conglomerado urbano. No se trata de vías secundarias, ya que su movilidad puede ser muy limitada, tampoco son simples calles que regulan la forma de los trazados de los distintos centros urbanos que allí se localizan. Son una especie de ejes de enlace que ligan trazados muy diversos en ocasiones colocados sobre el territorio de forma discontinua. Es decir, no son ejes que surcan como un disparo el territorio, más bien son caminos de corto recorrido que, fuertemente apoyados en el trazado agrícola, integran un territorio mixto, compuesto de manchas urbanas sólidas, unidades de vivienda más aisladas y el aún dominante espacio rural.

Nota: El sistema viario interno a la ciudad se caracteriza por presentar en lo general un patrón muy desarticulado que obedece a la integración de distintas piezas urbanas en el conjunto, en distintos tiempos de la ciudad, sin una idea clara del resultado del conjunto. Como resultado, apreciamos un perfil urbano fragmentado, con pocos ejes viales internos que ayuden a los desplazamientos dentro de la mancha urbana de la ciudad. En lo general, se trata de calles que, si bien suelen tener un ancho considerable, continuamente rematan en ningún lado, o se pierden en el encuentro de entramados que manejan direcciones distintas. Al recorrer el interior de la ciudad podemos observar cómo muchas veces resulta conflictivo pasar de un lado de la mancha urbana a otro, debido a la falta de continuidad del patrón vial de la ciudad. Un sistema reticulado como el de la colonia Reforma, queda atrapado por tres de sus bordes, entre manzanas alargadas, trazos muy fragmentados y un eje vial primario que impide el cruce a la parte sur de la ciudad. Este trazado es un sello característico de las ciudades mexicanas de este tipo, y obedece a la configuración progresiva la ciudad misma, sin un planeamiento adecuado que aportara elementos fundamentales al funcionamiento estructural de la mancha urbana.

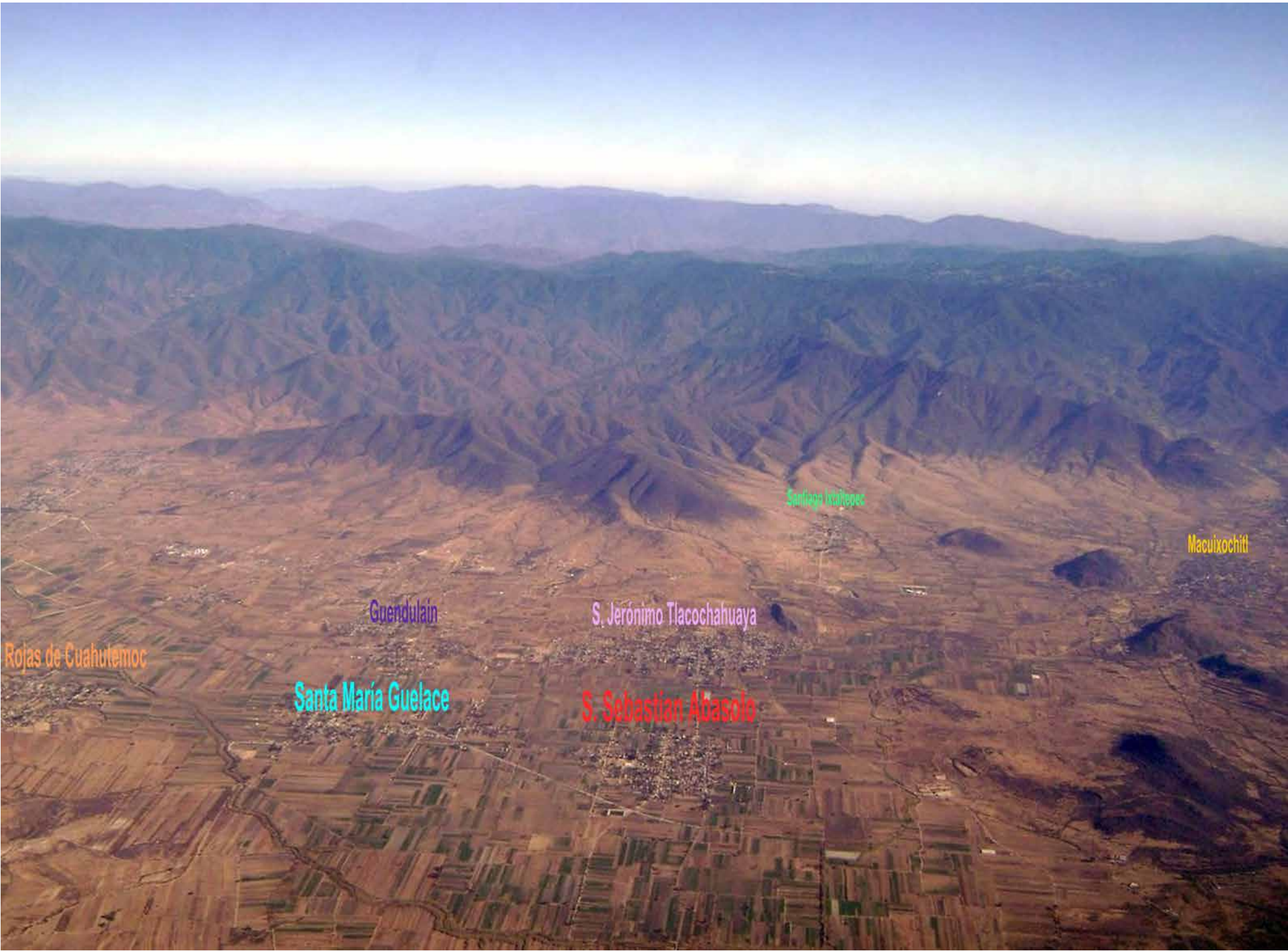


Imagen 3.2.5.14

Asentamientos y caminos
Valle de Tlacolula
2009

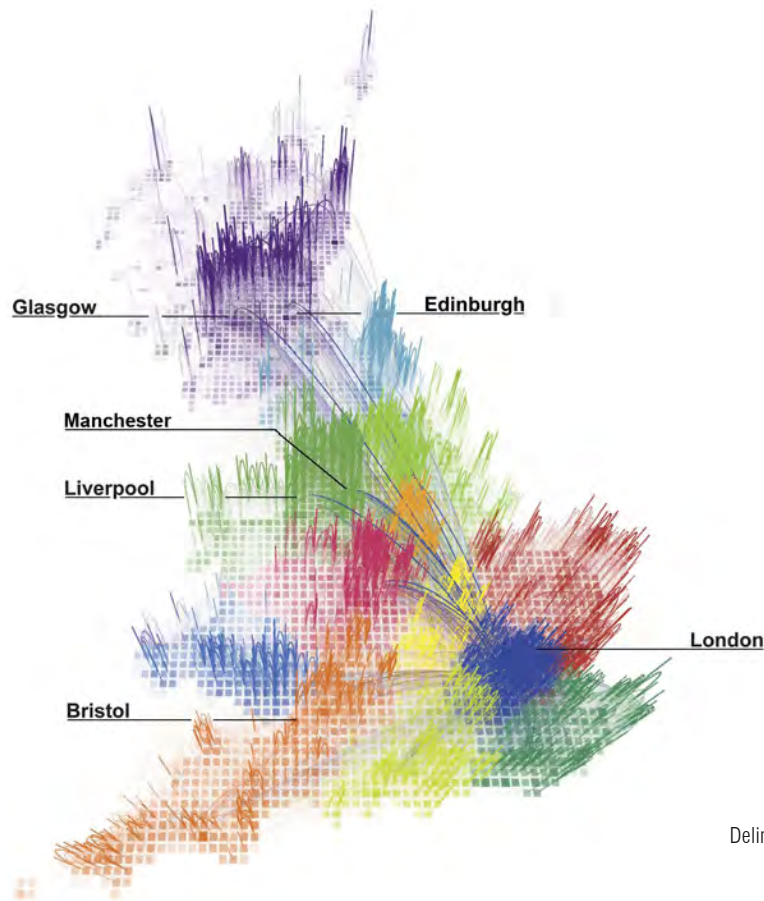
Esta maraña de caminos que se vuelven calles, para luego volver a ser carreteras, es en sí una modalidad de estructura vial, que si bien comparte características con el resto de las que se dibujan dentro del territorio más urbano de la ciudad, manifiesta su propia identidad y sus propias condiciones al momento de estructurar el espacio. Este patrón se repite en varias direcciones sobre el territorio de los tres valles, sobre todo en las partes más cercanas de la ciudad, como un preámbulo a un fenómeno de expansión de la macha urbana. Aunque también se reproduce en aquellas partes del territorio llanas y acotadas por elementos topográficos de relevancia local.

En la zona que rodea la Villa de Etla, en el valle del mismo nombre, el fenómeno se repite una y otra vez entre una serie de comunidades que al final de su nombre incluyen el topónimo Etla, Reyes, San Agustín, Guadalupe, Soledad, Nazareno, todos Etla. Aquí la irrupción del eje carretero al centro del valle introduce un nuevo elemento al debate, sin embargo, se repite el funcionar de la estructura de caminos que conectan centros urbanos de menor escala, produciendo finalmente un espacio mixto, donde lo urbano y lo rural se difuminan uno sobre otro. Al mismo tiempo, estos espacios son conectados por un sistema de caminos que se va constituyendo a medida que las necesidades de conectividad del sistema se incrementan, apoyado en la estructura rural y en los ejes de comunicación que siempre han gobernado estos espacios.

Estas redes de caminos son elementos muy importantes en la construcción del espacio suburbano o metropolitano de la ciudad, permiten la construcción de un territorio más complejo y variado, a la vez que perfilan una forma distinta de mancha urbana. A medida que estos caminos se actualizan y mejoran sus capacidades de flujo, los espacios que conectan entran en nuevos procesos que los hacen operar de forma más dinámica. Sobre estas vías circulan cada día una gran cantidad de vehículos de todo tipo, tanto particulares como públicos, y son estos últimos en sus modalidades más ligeras –taxis y mototaxis– quienes más se implican en la movilidad dentro del sistema que estas vías describen. La posibilidad de seguir cualquier ruta a cualquier destino, les hace operar de forma continua dentro de la red, lo que los convierte en el perfecto medio de transporte para este territorio, a la vez que refuerza la importancia de estas redes dentro de la totalidad del sistema urbano.

Las vialidades internas al conglomerado de la ciudad, en sus distintas escalas y descripciones son, incuestionablemente, un reflejo de la historia de la ciudad misma. Al paso del tiempo y a medida que la ciudad se enfrentaba a distintos procesos, las dinámicas de urbanización del territorio transitaron por diversos momentos que finalmente, al combinarse con la base fisiológica existente, dieron como resultado ocupaciones con formas variadas que requirieron en unos casos y permitieron en otros, la creación de tramas de caminos complejos y ante todo, variados. Este es el perfil general del espacio urbano analizado, más adelante en este mismo estudio analizaremos a fondo estas formas y reconoceremos más profundamente las diversas redes existentes, que finalmente son en mucho la materia compositiva del sistema urbano.

Nota: Cuando el sistema urbano se dispersa sobre una superficie mas extendida, se amplían los hiatos que se interponen entre cada una de las unidades territoriales, que igualmente integran el el entramado urbano de la región. Pese a esto, se ha generado un sistema de caminos que conectan las distintas unidades urbanas a manera de ejes viales internos de estas partes del conjunto y que se pueden entender como pequeños subsistemas que se desarrollan al interno de la región urbana. De tal manera que existe, pese al centralismo del conjunto geográfico una estructura intermunicipal, que logra generar una especie de intrared que termina por reafirmar el sentido de unidad de todo el sistema, pese a lo disperso que en ocasiones pudiera parecer este en su conjunto. Muchas veces, en esta red de caminos circulan los antes mencionados taxis colectivos y mototaxis que terminan siendo los elementos que cohesionan finalmente el entramado; en una forma de transporte intermodal orgánico, que vincula los ejes principales del sistema con cada una de las partes del todo, no importando su cercanía.



3.2.6 Mercado e intercambio de flujos en los límites del espacio urbano

La construcción de un territorio urbano complejo, como el que han integrado las distintas unidades que conviven en el espacio que comprende la ciudad que analizamos, genera necesariamente una serie de intercambios o flujos que refuerzan el sentido de unidad del conglomerado en su totalidad. La comprensión de esos intercambios puede y debe ayudarnos en muchos sentidos a entender las dimensiones y la forma del espacio urbano que aquí nos interesa, bajo sus distintos entendidos.

La mayor parte de los flujos que existen entre las distintas unidades urbanas que componen el sistema pertenecen sobre todo a dos tipos, las mercaderías y las personas. Si hacemos esta distinción tan obvia, es porque en estos tiempos las ciudades acumulan más que artículos de consumo materiales y población. Resulta que los flujos entre espacios urbanos se han diversificado en otra serie de intercambios, menos táctiles, pero que igualmente resultan importantes a la hora de medir las condiciones bajo las cuales operan las ciudades. Nos referimos a los intercambios de información y datos que han pasado a formar parte de nuestra vida cotidiana en el ámbito personal; se trata de un fenómeno actual que nunca había sido visto en la historia de la humanidad. Con esta contundencia, resulta importante sobre todo la capacidad de medir los intercambios de información dentro del estudio de los alcances y proporciones de las estructuras urbanas de la actualidad.

Sin embargo, la labor de cuantificar y organizar este tipo de datos –flujos de información y comunicaciones– dentro del marco de una determinada área urbana, no es fácil. Se requiere de la cooperación de las compañías dedicadas al suministro de estos datos, que no necesariamente están interesadas en compartir. También es necesaria una serie de equipos y tecnologías que pueden representar un elevado costo. Por ejemplo, si intentáramos medir el número de llamadas que se realizan desde teléfonos celulares cada día dentro de un espacio regional –como el que aquí analizamos– para delimitar la importancia de los intercambios entre distintas unidades urbanas, nos enfrentaremos a la necesidad de, primero, obtener acceso a dichas redes y luego, a la necesidad de desarrollar un sistema informático que nos permita analizar los datos que de ellas surjan, para finalmente graficar nuestros resultados.

Este tipo de análisis representan nuevas y potentes herramientas en la comprensión de cómo se configuran en la actualidad los territorios urbanos que habitamos, bajo las tensiones en que se configuran nuestros espacios habitables. Las ciudades se han convertido en espacios de formas¹⁷ muy diversas que escapan de las comprensiones tradicionales del fenómeno. En particular, las urbes fuertemente asociadas a fenómenos regionales que obedecen a principios multiformes donde el espacio se articula no sólo desde las relaciones de las distintas piezas urbanas, sino que se ven influenciadas por una serie de condiciones extra urbanas decisivas en la definición de las características formales de la mancha urbana.

En contraparte, existe también una tendencia a ocupar en este tipo de análisis los resultados de censos y encuestas de movilidad. El conflicto aquí radica en el tipo de preguntas que se hace durante estos ejercicios y cómo se manejan finalmente sus datos. Los censos en México incluyen, desde hace ya varios años, preguntas relativas a la movilidad laboral de las personas. Mediante estos datos se ha querido dibujar un perfil de los desplazamientos de la población, que luego se traspasa a otros campos donde se retoman dichas conclusiones. El problema es que las personas no sólo se mueven para trabajar, muchos de los viajes que se realizan en las zonas urbanas o entre las unidades habitadas están destinados a otras actividades mucho más cotidianas, que representan viajes más repetitivos. Por ejemplo, el mercadeo cotidiano a pequeña escala o los desplazamientos escolares. En un espacio tan centralizado¹⁸ como la mancha urbana que analizamos, es de esperarse que muchas personas acudan a trabajar a la parte central de la misma. Pero también lo harán otras tantas para recibir atención médica, educación, realizar trámites o comprar y vender bienes. Igualmente el ocio atraerá a un gran numero de personas, que probablemente sólo pretendan ir al cine a ver una película.

Por este motivo, resulta importante encontrar formas más audaces e innovadoras de medir los flujos entre unidades geográficas comprendidas dentro de un espacio urbano único. De no ser así, corremos el riesgo de quedar muy cortos en la comprensión de las ciudades, entendidas como fenómenos independientes y particulares. Esta práctica es lo que aquí pretendemos poner en marcha en medida de lo posible, a fin de mejorar nuestra comprensión del espacio que analizamos.

17 Hablamos de una tendencia que se distribuye desde la parte occidental del mundo, pero que va tomando fuerza en todas direcciones del planeta, y que en América Latina resulta ser un fenómeno muy evidente ante la caída del campo, bajo las tendencias actuales de la economía global.

18 Usamos este término no como condición espacial, sino como carácter político y económico, que si bien en buena parte define el sentido espacial de la ciudad, apenas representa la configuración básica del sistema que analizamos. Un espacio urbano extendido, que concentra en un núcleo la mayor parte de los poderes y servicios con que cuenta.

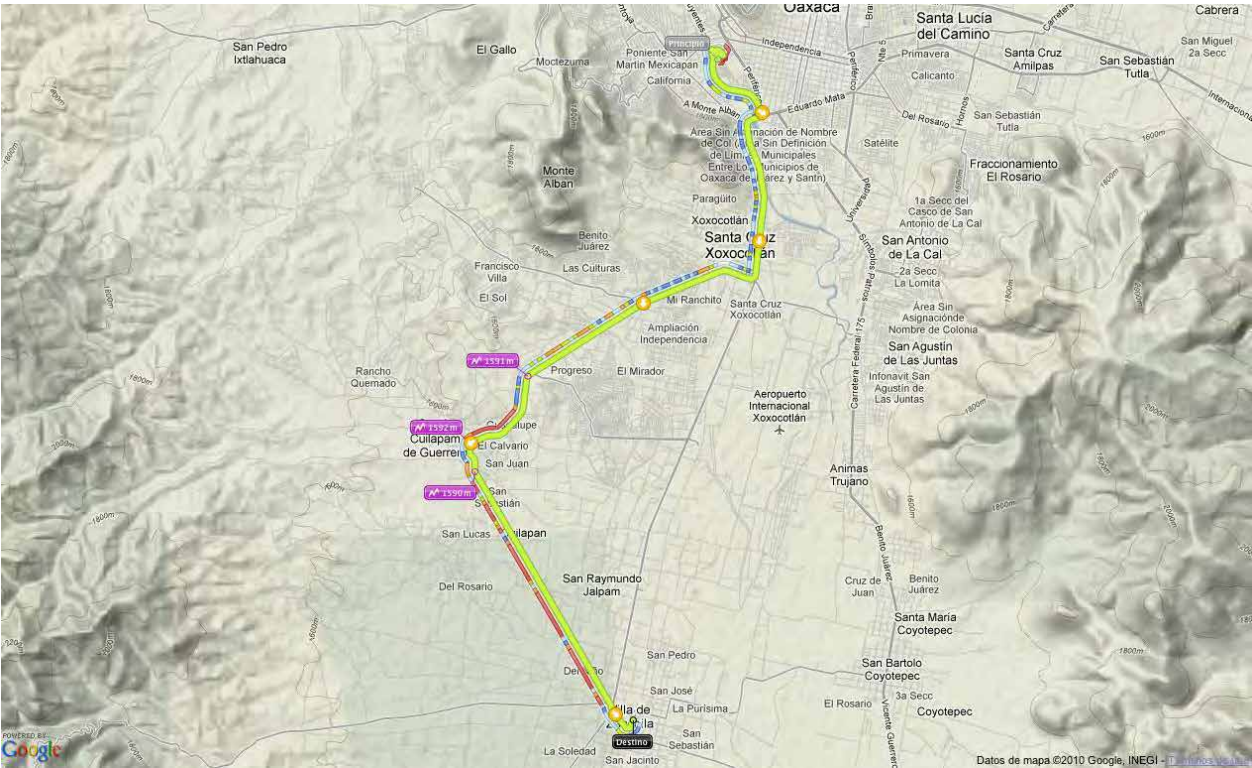


Imagen 3.2.6.2

Análisis infográfico de la ruta
Oaxaca-Zaachila en autobús

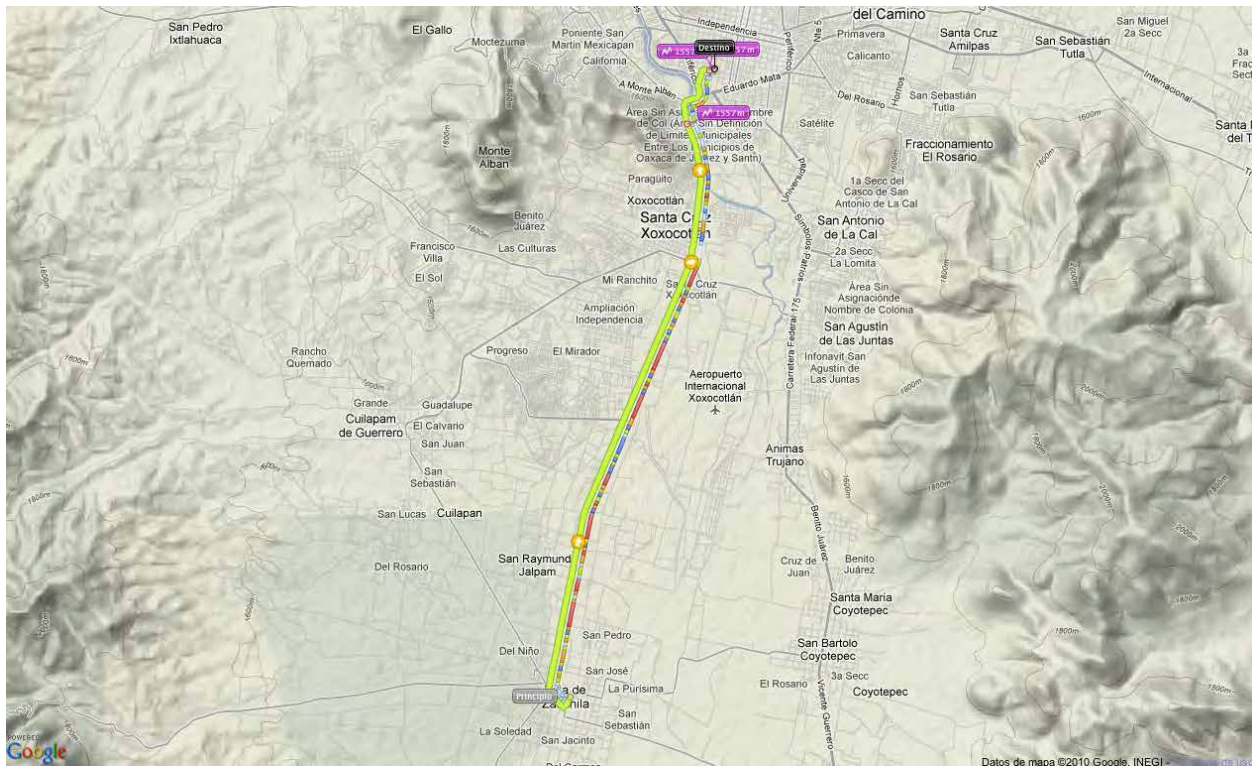


Imagen 3.2.6.3

Análisis infográfico de la ruta
Zaachila-Oaxaca en Taxi colectivo

Flujos en el Transporte público

Ante las dificultades para aplicar el uso de nuevas tecnologías en el estudio que aquí realizamos,¹⁹ y sin dejar de entender la importancia de dichas herramientas para poder delimitar mejor el espacio de estudio, en esta investigación se han analizado las frecuencias de viajes de transporte público que acontecen en la mancha urbana. En particular, hemos puesto especial atención en los flujos de transporte que van más allá del espacio consolidado de la mancha urbana. Es decir, no sólo se tomaron en consideración los viajes intraurbanos que ejecutan las más de 80 rutas de transporte que operan en Oaxaca y su Zona Metropolitana inmediata,²⁰ sino que intentamos aclarar la interconectividad de la ciudad con un territorio más amplio, comprendido dentro de los límites de la región fisiológica que enmarca la ciudad.

Así, con ayuda del GPS nos dimos a la tarea de, primero, trazar las rutas de transporte público que abarcan el espacio de las relaciones urbanas de la región, fuertemente relacionadas con la fisiografía de la misma. Después, analizamos esta información y determinamos las características de dichos recorridos. Este análisis ayuda en la comprensión de lo que sucede en los límites del espacio que aquí analizamos, al darnos información sobre cómo es que se desplazan las personas en un espacio amplio y delimitado, como el sistema de valles que aloja la ciudad. Permitiendo vislumbrar hasta dónde podemos apreciar los efectos de una nueva y dinámica tendencia urbana en la región entera.

Primero hay que entender el sentido de este pequeño análisis: parte del hecho de que entre la zona central de la ciudad –su núcleo duro, por decirlo así– y un espacio urbano más disgregado que le rodea, existe un constante intercambio de bienes y personas que reafirman la constitución de un espacio urbano extenso. También hay que tomar en cuenta la existencia de un territorio delimitado por barreras topográficas, el cual se conoce como Región de los Valles Centrales. Esta cualidad resulta muy importante al momento de interpretar el orden que prevalece en dicho espacio. Sólo si somos capaces de describir estas particularidades, comprenderemos las dimensiones y funcionamiento del territorio que analizamos mediante la comprensión de los flujos que sobre él ocurren.

La fisiografía de la región incluye una gran planicie que se ubica entre los 1550 y 1700 metros sobre el nivel del mar. Esta planicie está en realidad integrada por tres valles que dan lugar a la región conocida como Valles Centrales. La ciudad de Oaxaca se ubica en el punto donde dichos valles se encuentran, este es en parte el por qué de su origen. Sin embargo, dichos valles, como es de esperar, no son figuras geométricamente iguales. Esta condición es determinante en la forma del territorio, afectando también la construcción del territorio urbano que en la región se configura.

Al ser la ciudad de Oaxaca un espacio urbano concéntrico –es decir, la forma y funcionar de la mancha urbana está fuertemente relacionada con la existencia de un núcleo central, pese a que la mancha misma es un ente disperso–, toda esta estructura gira alrededor de un punto donde confluyen poderes políticos, económicos, infraestructuras y servicios. Así la ciudad crece sobre los valles que integran la región, pero está anclada a la figura de la ciudad central y su casco histórico. Por otro lado, el desarrollo de esta mancha en cualquiera de las tres direcciones que los valles imponen, está fuertemente ligada a las relaciones preexistentes entre las distintas unidades urbanas que allí se ubican. Mismas que su vez se desprenden de las condiciones medioambientales y capacidad de explotación agrícola de los distintos lugares. Finalmente, también existe un factor de cercanía al núcleo central que impuso el ritmo del proceso urbano, sobre todo en su etapa temprana. Estos temas serán tratados más ampliamente en apartados posteriores, donde se describe el funcionar más específico de la ciudad.

Continuando con la relación fisiográfica del lugar, hay que decir que de los tres valles, el que se ubica al sur de la ciudad de Oaxaca es del de mayor tamaño. Se le conoce como Valle de Zaachila, pero también como Valle Grande y es mucho más amplio que los otros dos que integran la región, el de Etla al norte, y Tlacolula al este. Sobre el Valle de Zaachila se desplaza un eje carretero que apunta en dirección al Océano Pacífico y es a su vez uno de los ejes de crecimiento urbano de la ciudad de Oaxaca. Al momento de medir los alcances de la mancha urbana de la ciudad, casi de forma lógica, se aprecia cómo es el valle sur el que presenta menos ocupación, si consideramos su propia escala. En cambio, el Valle de Etla al norte es el que más intensamente se ha integrado en el proceso de urbanización regional de este sistema.

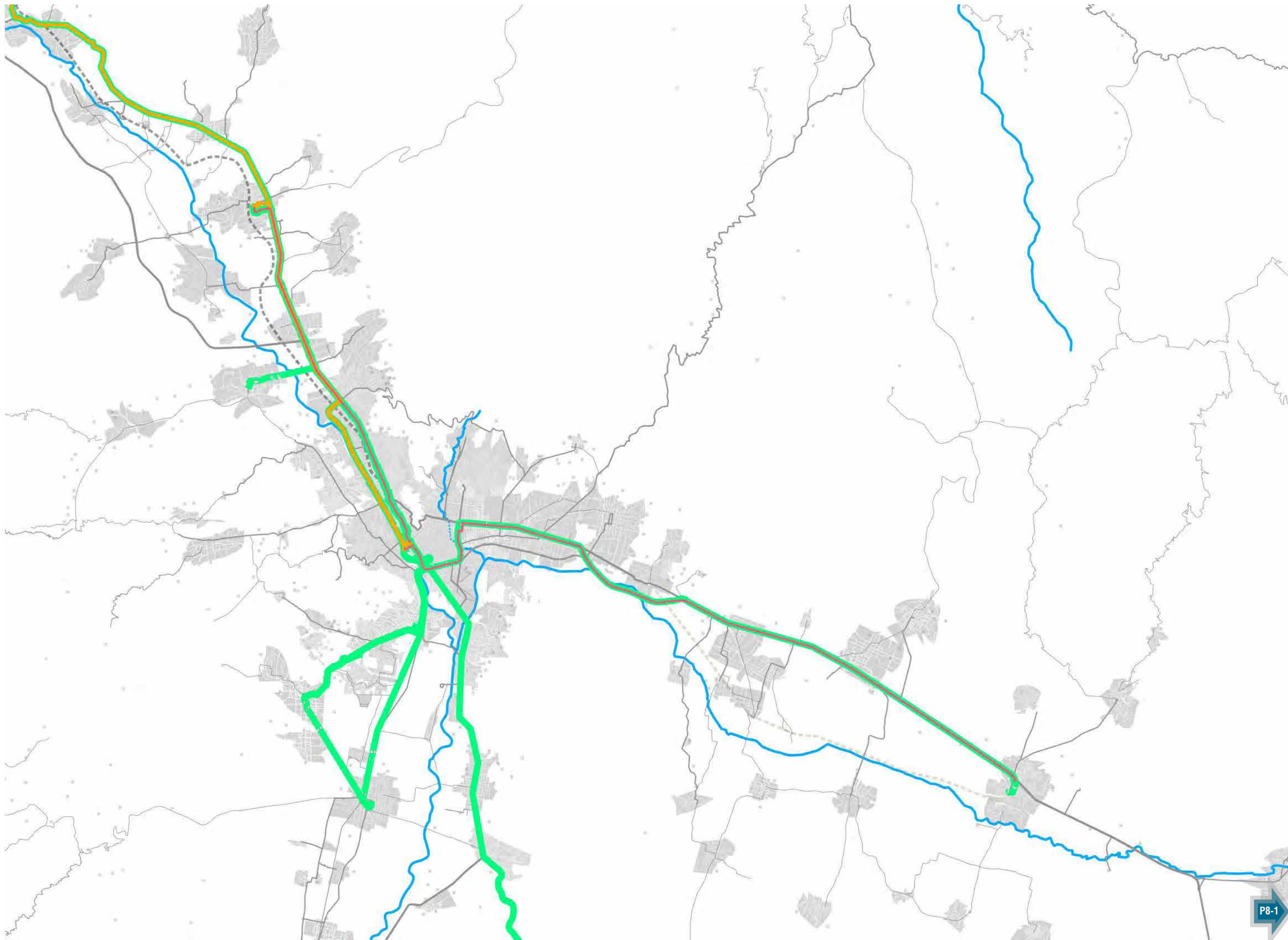
Son muchos los factores que han dado forma a este fenómeno, algunos provienen de épocas muy antiguas, de cuando se establecieron las primeras relaciones espaciales en la zona, quizás antes del periodo colonial. Pero en el proceso de urbanización moderno, esta forma de ocupación no se puede explicar sobre la base de relaciones históricas únicamente. La forma más evidente de entender este hecho es la comprensión de los distintos flujos que suceden sobre el territorio. Así nos hemos dado a la tarea de analizar el ritmo y velocidad de estos movimientos de transporte público entre las principales ciudades que componen el sistema urbano regional de la ciudad de Oaxaca, según una primera clasificación basada en el análisis de la continuidad e intensidad constructiva entre las distintas manchas que se ubican sobre ese territorio.

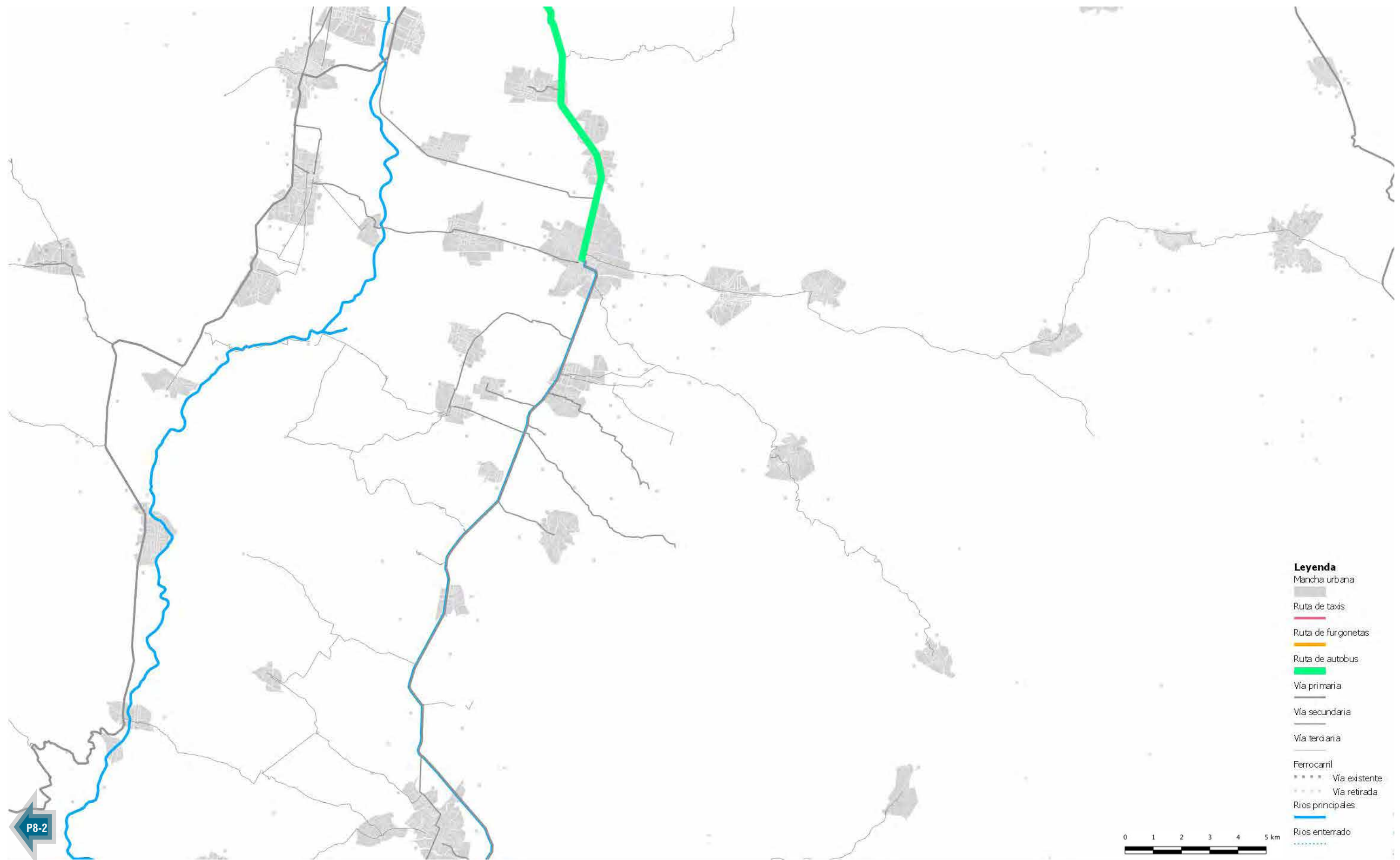
En general, se trata de los desplazamientos que suceden sobre los tres principales ejes de movilidad del conglomerado –y que se desplazan dentro de los tres valles– hasta los confines de lo que consideramos la región urbana de la ciudad en su definición más extensa. Son tres destinaciones en general las que se midieron: Tlaxitlahuca al Norte; Tlacolula al este; y Ocotlán al sur. Estas tres poblaciones en gran medida representan los límites de la mancha urbana, si se le considera como un sistema regional –debate en el que nos adentraremos después– que es una de las hipótesis secundarias surgidas de este estudio. Este ejercicio sirve entonces para intentar definir los límites de la ciudad fuera del continuo urbano que representa, contemplando otras ideas sobre la forma y funcionamiento actual de las urbes, mas allá de las definiciones convencionales aplicadas en este tipo de espacios, en particular aquellas usadas en el contexto mexicano.

También dentro de este proceso se han medido los flujos entre poblaciones separadas de la mancha urbana, pero parte del continuo más reconocido y aceptado de la ciudad, como San Lorenzo Cacaotepec, Zaachila o San Sebastián Abasolo, entre otras muchas. Estas unidades urbanas están separadas físicamente del continuo urbano, pero a su vez forman parte del espacio unificado que la ciudad representa. Con este ejercicio también intentamos reforzar el hecho de que existen relaciones espaciales que se salen de la linealidad que marca el continuo urbano y las unidades urbanas concentradas y amplias. Existen núcleos disgregados en el territorio de la ciudad que, sin embargo, forman parte de un elaborado tejido que da lugar a un territorio de rasgos muy urbanos. En estos casos, medir el flujo entre estos lugares y las partes centrales del sistema nos ayuda a entender los alcances y dinámicas que acontecen dentro de dicho espacio.

19 Por lo menos a una escala más amplia, al estilo de lo que se hace en el Senseable City Lab del MIT, del que hablaremos más adelante.

20 Sobre este tipo de movimientos existe un amplio estudio realizado por la consultora Cal y Mayor en 2007 que permite reconocer el funcionamiento del transporte público urbano y suburbano de la ciudad ampliamente. Este estudio obedece a la intención de instaurar un nuevo modelo de transporte, conocido como Metrobús –al estilo de la Ciudad de Curitiba, Brasil–, y por lo tanto, se centra sobre todo en el funcionamiento de los sistemas de autobuses en la ciudad, abordando más discretamente otro tipo de medio de transporte público. Sus datos y conclusiones nos muestran una semejanza muy clara de la forma de operación de las distintas redes de transporte en la ciudad. Sin embargo, estas se limitan a un espacio urbano ya asumido como la Zona Metropolitana de la ciudad de Oaxaca –ZMZO– y su límite políticamente reconocido. Nosotros, por otro lado, pretendemos abundar en estos límites, desde el supuesto de que la ciudad de Oaxaca tiende a la configuración de un espacio regional más amplio que el que se le pretende asignar oficialmente. Por este motivo es que hemos realizado nuestro propio estudio, analizando conexiones y relaciones más allá de lo que muestra el trabajo antes citado.





Nota: Los desplazamientos suburbanos y regionales que se desarrollan en el transporte público cada día en la ciudad nos han ayudado a determinar el patrón de movilidad de la población dentro de un sistema urbano regional. En lo general, descubrimos que cada día miles de personas se desplazan en flujos continuos desde asentamientos ubicados hasta a 30 km de distancia del centro de la ciudad. Estos recorridos presentan un patrón radial que acerca a la población de un espacio amplio, que integra la región urbana de la Ciudad de Oaxaca, hacia el centro histórico de esta, con especial interés en la zona de la Central de Abastos donde tienden a coincidir las unidades de transporte que realizan estos viajes. Se encontró que es posible acceder a un destino en particular por más de una forma de transporte; autobuses, furgonetas y taxis desarrollan muchas veces recorridos idénticos o con variaciones mínimas hacia estos destinos. Las principales diferencias entre estos medios corresponden a la velocidad y el costo de los mismos. Un autobús realiza más paradas que un taxi colectivo o una furgoneta. Así el transporte público se vuelve una de las evidencias más contundentes de la existencia de un sistema urbano amplio y distendido, que da forma a una ciudad compleja y variada.

Plano P8
Principales rutas de transporte regional
esc 1:125 000



Imagen 3.2.6.4

Análisis infográfico de la ruta Oaxaca-Tlacolula en autobús



Imagen 3.2.6.5

Análisis infográfico de la ruta Tlacolula-Oaxaca en taxi colectivo

En algunos casos, como pasa en San Lorenzo Cacaotepec o la Villa de Etla al norte de la mancha urbana, estas unidades urbanas forman parte del tejido reconocido como parte de la Zona Metropolitana de la ciudad. En otras ocasiones, como los poblados ubicados al este de Santa María del Tule, como San Sebastián Abasco o San Francisco Sachiçolo entre otras, no son comprendidos dentro de esta delimitación, sin embargo, operan estrechamente ligados al sistema. Lo mismo sucede al sur en Cuilapan, Zimatlan o San Pablo Huixtepec. Mediante este ejercicio tratamos de demostrar las relaciones funcionales de la ciudad central y estas entidades, aparentemente desconectadas del conglomerado urbano, pero prácticamente parte de él. Ya el estudio de Cal Y Mayor sobre transporte público incluye algunos de estos espacios en su análisis de movilidad urbana y suburbana.

Esto demuestra en sí la integración de estas y otras unidades urbanas al conjunto que la ciudad representa, pese a no estar contempladas como tal en las delimitaciones oficiales. En este caso, el estudio antes citado contempla a muchos de estos asentamientos como parte del sistema urbano de la ciudad de Oaxaca. Existen rutas de transporte público constantes que mantienen conectado el sistema con interacciones cotidianas, a grado tal que para muchos de los habitantes de estos lugares, los viajes cotidianos al núcleo de la mancha urbana, no significan un hecho extraordinario, sino más bien una rutina que determina el funcionar de sus propios pueblos. Por ejemplo, muchos de estos lugares carecen de mercado público, pese a ser entidades municipales independientes. Las actividades comerciales se dan en la ciudad central de forma cotidiana, entonces no es necesario contar con un elemento propio de este tipo, sólo los municipios más importantes cuentan con un mercado público.

De nuevo, la interrupción del continuo urbano por la existencia de hiatos de tipo agrícola, bosques, pastizales o suelo urbano no ocupado, no implica el rompimiento de las relaciones urbanas de la ciudad y estos otros componentes del sistema urbano. Simplemente la capacidad de movilidad de las personas supera los obstáculos físicos que puedan existir. A medida que las vías, formas de transporte, y los flujos mercantiles y de información se aceleran, los espacios urbanos se vuelven más complejos. Así lo muestran las relaciones que hemos encontrado dentro del territorio que aquí describimos.

En el primer los caso —el de las ciudades al límite—, estas relaciones a diferencia del caso antes citado, no han sido exploradas. El estudio de Cal y Mayor las considera extra urbanas y no las aborda de manera concisa. Nosotros creemos que, por otro lado, dichas ciudades están integradas al sistema regional urbano de la ciudad. Definimos al sistema de transporte que la gente utiliza para mantener dichas relaciones inter-sistema, así ampliamos la dimensión del espacio que la mancha urbana ocupa, para finalmente comprobar dichas relaciones mediante el análisis de estos medios de transporte público. A continuación, describimos algunas conclusiones del estudio que hemos desarrollado para conocer estas relaciones.

Descubrimos que estas poblaciones límite suelen ser alcanzadas por más de un tipo de vehículo y en muchos casos de forma muy repetida. Son tres los tipos de transporte público que en general recorren dichas rutas: Autobuses en dos variantes, los que van directo al lugar y los que realizan un recorrido de paso; furgonetas con capacidad para 14 pasajeros más el operador de la unidad; y taxis que pueden transportar hasta cinco –a veces seis– pasajeros y el chofer.

Todos estos vehículos acompañan al transporte privado en el que cotidianamente se desplazan miles de personas entre los confines de la región y la ciudad central, o alguno de sus componentes inmediatos. Ante la falta de otro tipo de medio de transporte, el análisis del transporte rodado es en sí la mejor opción para la comprensión del espacio que aquí analizamos. Hay que mencionar que la falta de herramientas y recursos hace que nuestro estudio se centre exclusivamente en el transporte público; aun así creemos que los resultados que ofrecemos aportan mucho sobre el funcionamiento del espacio analizado.

En general, el promedio del ritmo de los viajes en autobús en las tres direcciones principales del sistema es de entre 10 y 15 minutos. Mismo caso sucede para las furgonetas, que desarrollan trayectos parecidos. En el caso de los taxis foráneos colectivos, el tiempo de espera se amplía o reduce de acuerdo con la velocidad con que se llenan dichos vehículos. Pero su flujo suele ser muy constante; una medición a pie de calle demostró que podían salir vehículos cada cinco minutos en las horas de mayor afluencia. Esta diversidad de opciones y movibilidades es en sí una muestra de la constante interacción entre las distintas unidades geográficas y el centro mismo, que es a donde se dirige la gran mayoría de estos recorridos. Casi todos estos viajes finalizan o inician en la parte sur del casco histórico de la ciudad de Oaxaca, en la zona de la Central de Abastos, sus inmediaciones y algunas manzanas del casco histórico, ubicadas en las cercanías de este sector.

Los análisis que realizamos en este punto de la investigación se basan en datos recogidos en campo con GPS sobre el recorrido del autobús, un balance aproximado del número de pasajeros que las unidades transportan por ciclo y, cuando fue posible, entrevistas a los choferes de las líneas que prestan dichos servicios. La información recopilada con el GPS nos permitió primero definir las rutas que siguen estos vehículos.²¹ Sabemos que se desplazan sobre los tres ejes primarios del conglomerado, pero había que averiguar su desplazamiento dentro la ciudad de Oaxaca y su posterior aproximación a su destino. Una vez que con los datos, pudimos determinar el ritmo y la velocidad de estos desplazamientos así como la distancia real de los mismos.

Al respecto de los recorridos en autobuses directos al destino, los datos arrojan en los tres casos ritmos discontinuos y velocidades limitadas en los flujos. El principal conflicto en cuanto a la velocidad del recorrido se da dentro de los límites del núcleo más duro de la mancha urbana, donde se enfrenta al tráfico propio de la ciudad. Pese a que este tipo de unidades de transporte no realiza un alto índice de ascenso de pasajeros en esta parte de su recorrido, es la más lenta del mismo. Posteriormente, a medida que avanza sobre los ejes primarios de la red, las velocidades aumentan. Sin embargo, las frecuentes paradas de estos recorridos disminuyen la velocidad de los mismos, ya que el ascenso y descenso de pasajeros se intensifica a medida que los autobuses se alejan de la ciudad y recorren el eje donde se ubican otras poblaciones intermedias o entronques carreteros que permiten llegar a ellas.²²

Para los trayectos que van a Telixtlahuca y Tlacolula por ejemplo, las velocidades promedio resultaron muy similares, rondan los 40 km/h —una velocidad bastante lenta, más propia de un trayecto suburbano que uno entre ciudades pertenecientes a un ámbito distinto— y las distancias resultaron igualmente similares, 36 km para el caso de Telixtlahuaca y 34 km para Tlacolula. Los ritmos son también similares, después de un inicio lento dentro de los límites del núcleo central, las interrupciones del trayecto se suceden sobre el eje primario cada vez más separadas a medida de que nos alejamos de la ciudad central. Aunque esto significa que los vehículos alcanzan velocidades reducidas.

Este fenómeno describe en buena medida la forma del conglomerado urbano que intentamos describir, aunque desgraciadamente es imposible relacionar este trayecto con lo que sucede dentro del valle, donde la estructura urbana presenta un rostro distinto, pero se articula en buena parte mediante el eje primario que lo recorre. En cualquier caso, el recorrido de estos dos puntos –Oaxaca centro y ciudad límite– no llega a ser un recorrido de media distancia o rápido, es más un desplazamiento con características híbridas entre suburbano y la media distancia. Esto deja ver en parte cómo es que funciona el territorio en sí. La frecuencia de estos recorridos termina por enfatizar este hecho, son vehículos que salen cada 10 y 15 minutos en dirección de estas ciudades límite, una frecuencia que afianza la relación existente entre estos dos puntos.

21 Para dicho análisis se ocupó un software diseñado para el análisis de recorridos –tracks– que permite visualizar una gran cantidad de información, como la distancia de recorrido, las variaciones de nivel, la velocidad promedio, las velocidades intermedias y los ritmos desarrollados durante todo el recorrido. Con estos datos es posible visualizar las características de los flujos vehiculares que suceden en el territorio.

22 Aquí es donde operan los mototaxis, que complementan los recorridos en las partes interiores de los valles, ocupando la red secundaria del sistema y en ocasiones los caminos rurales que se preservan como parte del entramado agrícola.

